

Projecte/Treball Fi de Carrera

Estudi: Eng. Tècn. Informàtica de Gestió. Pla 2001

Títol: PORTAL WEB PER LA LOCALITZACIÓ DE RESTAURANTS

Document: Memòria

Alumne: Mostapha Zeghaoui Zarhouni

Director/Tutor: JOSEP SOLER / IMMA BOADA
Departament: Informàtica i Matemàtica Aplicada
Àrea: LSI

Convocatòria (mes/any): 04/2008

INDEX

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS	2
1.1 Introducció	2
1.2 Objectius	3
2. METODOLOGIA DE PLANIFICACIÓ I DESENVOLUPAMENT UTILITZADA	4
3. PLANIFICACIÓ DEL SISTEMA D'INFORMACIÓ	7
3.1 Especificació del Àmbit i l'Abast	7
3.2 Definició dels tipus d'usuaris	8
3.3 Definició del Pla de treball	9
4. ESTUDI DE VIABILITAT DEL SISTEMA	10
4.1 Establiment de l'abast de sistema	10
4.2 Estudi de sistemes similars	12
4.3 Definició de Requisits del sistema	13
4.3.1 Identificació d'entorns	13
4.3.2 Identificació d'usuaris	13
4.4 Selecció de la solució	13
5. ANÀLISI I DISSENY DEL SISTEMA D'INFORMACIÓ	16
5.1 DEFINICIÓ DEL SISTEMA	16
5.1.1. Determinació del abast del sistema	16
5.1.2. Diagrama de Context del sistema	16
5.1.3. Identificació d'Usuaris Participants i Finals	18
5.2 ESTABLIMENT DE REQUESISTS	18
5.3 IDENTIFICACIÓ DE SUBSISTEMAS D'ANÀLISIS	18
5.3.1 Identificació i Definició de Subsistemes	18
5.3.2 Diagrama de Flux de Dades de Nivell1	19
5.4 ELABORACIÓ DEL MODEL DE DADES	21
5.4.1. Model Lògic de Dades	21
5.5 ELABORACIÓ DEL MODEL DE PROCESSOS	28
5.6 DEFINICIÓ D'INTERFÍCIES D'USUARI	37
5.6.1 Especificació de Principis Generals d'Interfície	37
5.6.2 Esp. de Formats Individuals d'Interfície de Pantalla	38
6. CONSTRUCCIÓ DEL SISTEMA D'INFORMACIÓ	44
6.1 Definició de l'Arquitectura del sistema	44
6.1.1 Definició de l'Arquitectura General del Sistema	44
6.1.2 Especificació de l'Entorn Tecnològic	44
6.2 Disseny de l'arquitectura modular del sistema	45
6.3 Disseny Model físic de dades	51
6.4 Preparació de l'entorn de desenvolupament	51
7. MILLORES	57
8. CONCLUSIONS	58
9. Annexos	59
9.1 Annex A - Pseudocodi	59
9.2 Annex B - Disseny Model físic de dades	66
9.3 Annex C - Mapa Web	75
10. BIBLIOGRAFIA Y WEBGRAFIA	110

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS

1.1. Introducció

Avui en dia Internet ja s'ha convertit en una eina de primera necessitat i l'utilitzem per tot, des de buscar una definició d'una paraula, concretar un viatge, fer una determinada compra, fer una gestió amb l'administració, etc. Resumint internet està resultant una eina insubstituïble. Si pensem que totes les tecnologies de comunicació d'avui en dia suporten internet, ja podem dir que el futur de la tecnologia i de la informació passa per internet. El projecte que us presentaré està emmarcat dins l'àmbit gastronòmic i tracta de portar tots els cartells, cartes, menús, informació dels establiments, notícies, i molta més informació, cap a internet. Molts es preguntaran perquè? I les respostes serien:

- Qui no s'ha preguntat alguna vegada, estan de viatge, on puc trobar restaurants amb el menjar típic del país, regió ...
- Qui no s'ha parat a preguntar algun dia a que li recomanin un restaurant o qualsevol establiment on es menja bé.
- Et ve de gust menjar un plat, en quin restaurant el fan?
- On puc trobar un restaurant vegetarià, àrab, hindú, o d'un altre tipus.
- En aquest restaurant que pensem anar, quins serveis tenen? Tenen pàrking?, accés per cadira de rodes?, posen futbol?, es podrà pagar amb tarja?, tenen un reservat per fumadors? etc

I si ara dic que Catalunya o Espanya en general és un país turístic, i que la gastronomia és un apartat molt important en aquest sector, doncs l'idea ja va agafant el seu pes. El projecte es podria portar més enllà: estadístiques de gastronomia per poblacions, per comarques i fins i tot estatal. Ara per ara, però, ens marcarem unes fites i les millores ja aniran sortint.

Si tornem a les necessitat puntuals, les anteriors preguntes ens les hem fet quasi sempre. Si coneixem la zona tot sovint ja tenim la solució, però si estem en un lloc que en sabem poc o res, el resultat és que no ens valem per nosaltres mateixos i necessitem un ajut extern, preguntar a algú o mirar alguna guia. La majoria de vegades les guies no ens detallen molta cosa, per exemple si mirem les pàgines grogues, podem obtenir el telèfon i adreça com a informació útil, però no sabrem ni els menús, ni la capacitat, ni serveis que ofereix. L'única solució que ens queda és trucar o accedir a alguna pàgina de la ciutat o poble per veure si hi trobem alguna cosa. Tot sovint solament trobem informació dels restaurants més cars ja que aquests es poden permetre el luxe de tenir la seva plana web. Però que passa amb les ciutats que no tenen un portal on exposar els seus establiments?. A partir de totes aquestes reflexions va sortir la idea d'aquest projecte: la solució és tenir-ho tot gestionat en un sol lloc i que aquest

sigui per tots els països/ciutats/pobles/establiments que si vulguin afegir.

Així es com va començar a sorgir l'idea, i donant-li voltes i voltes, fins que un dia la vaig plasmar en un paper i exposar-la com projecte de fi carrera. Òbviament el projecte que us presento ara mateix no és un projecte de "calaix" sinó que tinc la intenció de portar-lo a terme al món real.

1.2 Objectius

Desenvolupar l'anàlisi, disseny i la implementació d'un portal web, tipus cercador, per la recerca i localització d'establiments tipus restaurant, bars, bufets, etc,. Per altra banda es pretén oferir un sistema de gestió d'informació on les empreses del sector gastronòmic puguin mostrar la seva informació i la seva oferta.

El fet de tenir informació d'establiments centralitzats i ben organitzada fa del portal un bon sistema de consulta d'informació. A més el valor afegit que els usuaris del sistema pugin interactuar, aportant la seva experiència amb els establiments, ens permet obtenir un punt de qualitat del servei molt important de cara al turisme i a usuaris exigents.

El projecte ha de ser interactiu, intuïtiu i ràpid, tant pels empresaris que aportaran la seva informació, com pels usuaris de cares a les seves consultes.

2 METODOLOGIA DE PLANIFICACIÓ I DESENVOLUPAMENT

Per la planificació i desenvolupament del projecte s'ha utilitzat la metodologia MÈTRICA Versió 3, que és una metodologia desenvolupada pel Ministeri d'Administracions Públiques.

Els principals objectius d'aquesta metodologia són:

- Proporcionar o definir sistemes d'informació que ajudin a aconseguir els objectius de l'organització mitjançant la definició d'un marc estratègic pel desenvolupament dels mateixos.
- Dotar a l'organització de productes software que satisfacin les necessitats dels usuaris donant una major importància a l'anàlisi de requisits.
- Millorar la productivitat dels departaments de sistemes i tecnologies de la informació i les comunicacions, permetent millorar la capacitat d'acceptació als canvis i tenint en compte la reutilització.
- Facilitar la comunicació i enteniment entre els diferents participants en la producció de software al llarg del cicle de vida del projecte, tenint en compte el seu parer i responsabilitat, així com les necessitats de tots i cada un d'ells.
- Facilitar l'operació, manteniment i ús dels productes software obtinguts.

La metodologia descompon cada un dels processos en activitats, i a la vegada en feines. Per cada feina es descriu el seu contingut fent referència a les seves principals accions, productes, tècniques, pràctiques i participants.

Els processos de l'estructura principal de MÈTRICA Versió 3 són els següents:

PLANIFICACIÓ DE SISTEMES D'INFORMACIÓ.

L'objectiu d'aquest procés és proporcionar un marc estratègic de referència pels sistemes d'informació d'un determinat àmbit de l'organització.

DESENVOLUPAMENT DE SISTEMES D'INFORMACIÓ.

Conté totes les activitats i feines que s'han de portar a terme per desenvolupar un sistema, cobrint des de l'anàlisi de requisits fins la instal·lació del software.

Per facilitar la comprensió i donada la seva amplitud i complexitat es subdivideix en cinc processos:

- ESTUDI DE VIABILITAT DEL SISTEMA.

El seu propòsit és analitzar un conjunt concret de necessitats, amb la idea de proposar una solució a curt termini. Els criteris amb els que es fa aquesta proposta no seran estratègics sinó tàctics i relacionats amb aspectes econòmics, tècnics, legals i operatius.

- ANÀLISIS DEL SISTEMA D'INFORMACIÓ.

El propòsit d'aquest procés és aconseguir l'especificació detallada del sistema d'informació, a través d'un catàleg de requisits i una sèrie de models que cobreixin les necessitats d'informació dels usuaris pels que es desenvoluparà el sistema d'informació i que serà l'entrada pel següent procés.

- DISSENY DEL SISTEMA D'INFORMACIÓ.

El seu propòsit és obtenir la definició de l'arquitectura del sistema i de l'entorn tecnològic que li donarà suport, junt amb l'especificació detallada dels components del sistema d'informació.

- CONSTRUCCIÓ DEL SISTEMA D'INFORMACIÓ.

Aquest procés té com objectiu final la construcció i prova dels diferents components del sistema d'informació, a partir del conjunt d'especificacions lògiques i físiques del mateix. Es desenvolupen els procediments d'operació i seguretat i elaboració dels manuals de l'usuari final i d'explotació.

- IMPLANTACIÓ I ACCEPTACIÓ DEL SISTEMA.

Aquest procés té com objectiu principal, l'entrega i acceptació del sistema en la seva totalitat, i un segon objectiu que és portar a terme les activitats oportunes pel pas a producció del sistema.

MANTENIMENT DE SISTEMES D'INFORMACIÓ.

L'objectiu d'aquest procés és l'obtenció d'una nova versió d'un sistema d'informació desenvolupada amb MÈTRICA, a partir de les peticions de manteniment que els usuaris realitzin amb motiu d'un problema detectat en el sistema o per la necessitat d'una millora del mateix.

En el desenvolupament d'aquest projecte s'han seguit els apartats i línies de treball de la metodologia, i s'han obviat altres apartats per considerar-los menys importants pel tipus de projecte que es tracta.

3. PLANIFICACIÓ DEL SISTEMA D'INFORMACIÓ

En aquest apartat donarem una visió global de l'abast del sistema, dels seus usuaris i la definició del pla de treball

3.1 Especificació del Àmbit i l'Abast

El sistema que es vol implementar i posar en marxa, està pensat per les empreses del sector de la gastronomia, per millorar el seu sistema de difusió d'informació, amb l'objectiu de poder arribar als clients sense que els hi costi molt d'esforç.

Els principals processos que es volen implementar, ja sigui a curt termini com a llarg són:

- **Gestió Usuaris:** un sistema que permeti donar alta usuaris i clients automàticament, assignant-los les credencials que els hi pertoca.
- **Gestió Serveis:** un sistema que engloba tots els serveis existents en diferents establiments, en forma de mini-logo, nom i descripció.
- **Gestió cuines:** aquí englobarem totes les diferents cuines existents, i serà l'usuari administrador el que realitzarà aquestes tasques.
- **Gestió Establiments:** un establiment és creat per un client, i aquest serà el que l'haurà de gestionar.
- **Gestió Menús/cartes :** manteniment fàcil del menús/cartes que cada establiment es gestionarà.
- **Gestió Notícies:** poder crear una notícia per un establiment.

A més a més el sistema a desenvolupar haurà de disposar d'un cercador per tal que els usuaris puguin trobar la informació que necessitin a través del portal. El cercador bàsicament es definirà en funció de:

- **Tipus establiment:** l'usuari podrà determinar tipus establiment que cerca (bar, restaurant, ...)
- **Tipus de cuina:** podrà seleccionar un o varis tipus de cuines. En cas de varies s'aplicarà l'operador "OR". Per exemple vegetarians o pizzeries.
- **Serveis:** l'usuari podrà definir i seleccionar el serveis que desitgi. Si en selecciona varis s'aplicarà l'operador "AND".
- **Zona/comarca:** totes les anteriors opcions de cerca es podran aplicar sobre una zona concreta.

el resultat de la cerca es donarà en forma de llista, petites fotos amb alguns detalls o sobre mapa, en tot cas serà d'elecció de l'usuari.

La informació que se li mostrarà en un primer instant serà:

- **Informació general (llista):** Nom empresa, telèfon, logomapa,

capacitat

- **thumbnails:** fotologo, nom, telèfon, tipus establiment
- **mapa:** miniglubus(colors),nom, telèfon

3.2 Definició dels tipus d'usuaris

En aquest sistema hi interactuaran diferents usuaris, amb objectius diferents i aquests seran els següents:

```

                                |-- Administradors
                                |
                                |-- Clients
Usuaris:--|
                                |-- Usuaris registrats
                                |
                                |-- Usuaris no registrats
```

A continuació es descriuran breument les funcionalitats de cadascun dels usuaris dintre el sistema.

- **Administradors:**

Vetllaran pel bon funcionament del sistema. Les seves tasques seran:

- Gestionar els clients, usuaris i permisos dels usuaris
- Gestionar els tipus de serveis
- Gestionar els tipus de cuines
- Gestionar els establiments

- **Clients:**

Són els que proveiran el sistema d'informació. Les seves tasques seran:

- Gestionar els seus propis establiments i facilitaràn la informació general a visualitzar
- Gestionar els seus menús/cartes
- Gestionar les seves notícies

- **Usuaris registrats:**

Són els consumidors finals que utilitzaran la informació del portal amb la possibilitat d'interactuar. Podran:

- Afegir-se a la llista de mails dels establiments
- Podran votar(+/-) **una vegada a** un establiment.
- Crear comentaris d'establiments
- Podran fer qualsevol tipus de consultes

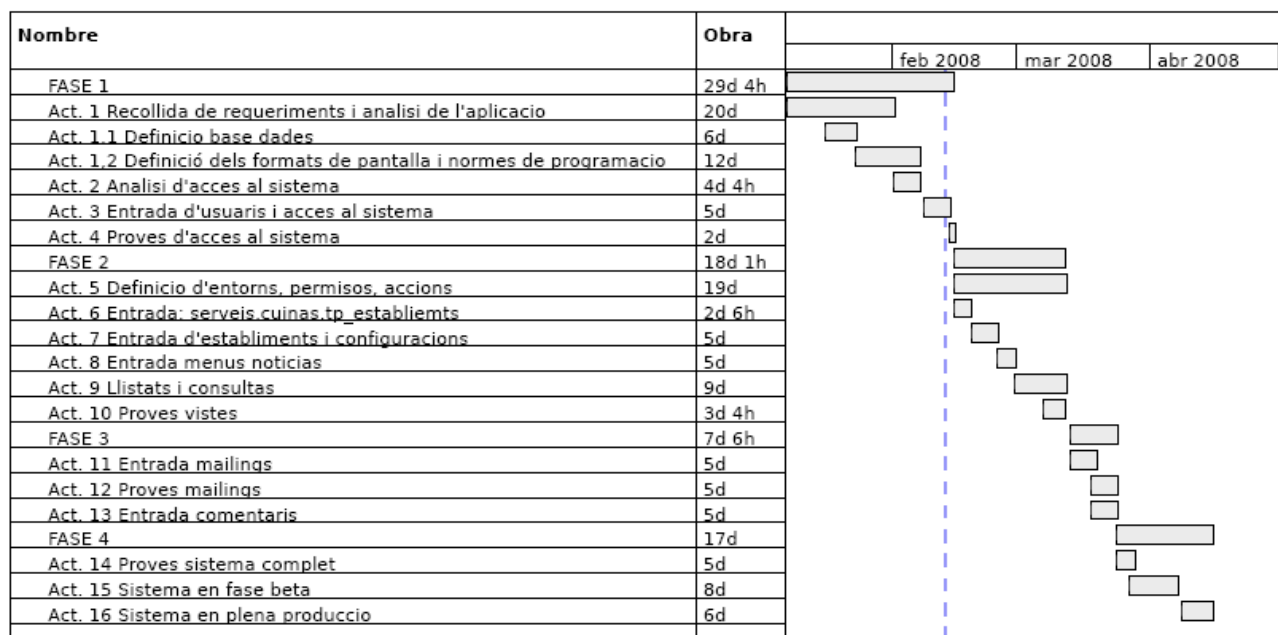
- **Usuaris no registrats (Anònims):**

Solament podran accedir al sistema de consultes i fer les cerques que necessitin. No podran opinar.

3.3 Definició del Pla de treball

Tot seguint la metodologia de treball, el projecte està dividit en 4 fases. En una primera fase es fa un estudi del sistema de viabilitat y la recollida de dades per tal de definir la base de dades. La segona fase tracta del desenvolupament dels mòduls necessaris del sistema i la introducció de dades de prova. La tercera fase és la creació d'un sistema de correu i finalment la darrera fase és la de correcció d'errors i proves finals. En la següent taula i gràfic es detalla la planificació

Nombre	Inicio	Fin
FASE 1	ene 7	feb 15
Act. 1 Recollida de requeriments i analisi de l'aplicacio	ene 7	feb 1
Act. 1.1 Definicio base dades	ene 16	ene 23
Act. 1.2 Definició dels formats de pantalla i normes de programacio	ene 23	feb 7
Act. 2 Analisi d'accés al sistema	feb 1	feb 7
Act. 3 Entrada d'usuaris i accés al sistema	feb 8	feb 14
Act. 4 Proves d'accés al sistema	feb 14	feb 15
FASE 2	feb 15	mar 12
Act. 5 Definicio d'entorns, permisos, accions	feb 15	mar 12
Act. 6 Entrada: serveis, cuinas, tp_establiemts	feb 15	feb 19
Act. 7 Entrada d'establiments i configuracions	feb 19	feb 25
Act. 8 Entrada menus noticias	feb 25	feb 29
Act. 9 Llistats i consultes	feb 29	mar 12
Act. 10 Proves vistes	mar 7	mar 12
FASE 3	mar 13	mar 24
Act. 11 Entrada mailings	mar 13	mar 19
Act. 12 Proves mailings	mar 18	mar 24
Act. 13 Entrada comentaris	mar 18	mar 24
FASE 4	mar 24	abr 15
Act. 14 Proves sistema complet	mar 24	mar 28
Act. 15 Sistema en fase beta	mar 27	abr 7
Act. 16 Sistema en plena produccio	abr 8	abr 15



4 ESTUDI DE VIABILITAT DEL SISTEMA

En aquest apartat es farà un estudi de tot el sistema , es compararà el que es vol fer amb altres portals semblants, es farà un breu catàleg de requisits i es seleccionarà una solució viable per portar-lo a terme

4.1 Establiment de l'abast de sistema

Tal com s'ha comentat, aquest projecte neix per la necessitat de millora dels sistemes d'informació existents en l'àmbit de gastronomia. L'aplicació ha de ser capaç de proporcionar als usuaris la informació necessària dels establiments i dels seus serveis en el màxim detall possible. Entenem que els empresaris de l'àmbit tenen pocs coneixements informàtics. D'aquesta manera l'aplicació de gestió d'informació ha de ser fàcil i intuïtiva, de manera que no calguin grans coneixements.

Un cop vista la descripció del que es pretén realitzar, les accions detallades que l'aplicació ha de permetre són:

INTERFICIE USUARIS:

- Alta usuaris/clients: El sistema ha de permetre que els usuaris/clients puguin crear un compte i el sistema donarà el permisos automàticament en funció del tipus d'usuari.
- Votació: Permetre als usuaris registrats poder votar els establiments.
- Comentaris: Permetrà als usuaris registrats poder crear comentaris als establiments, sempre i quan aquests ho vulguin i tinguin aquesta opció activada.
- Mailing: els usuaris del sistema es podran afegir a qualsevol establiment per poder rebre els menús/informació via mail.
- Sistema de consultes: S'han de poder realitzar gran varietat de consultes que vindran determinades per els paràmetres següents:
 - variables de consultes:
 - Categoria establiment: si restaurant o bar... (*)
 - Cuina: si vegetariana, xina, nacional,...(*)
 - Serveis: Terrassa, aire condicionat,.. (**)
 - Zona/comarca/codi postal: zona on buscar (*)
 - * (multi-select s'aplicarà l'operador "OR" en cas multi)
 - ** (multi-select s'aplicarà l'operador "AND" en cas multi)
 - Variables d'ordenació:
 - Nom establiment: ascendent/descendent
 - Categoria establiment: ascendent/descendent
 - Votació
 - Preus
 - Comentaris

- Perfil: Taula amb les dades personals del client per si les vol modificar.
- Notícia: el client podrà crear una notícia (obres, vacances, remodelació, jornades gastronòmiques, etc)
- Menú: Gestió de menús i cartes
- Establiment: Gestió d'establiments
- Llista de serveis: cada establiment tindrà una llista de serveis.
- Llista de cuines: cada establiment tindrà una llista de cuines.
- Llista d'estils: llistat dels estils (tapa, plat, ració ...)

- **Usuarios/Permisos/Grups:** L'administrador podrà donar o treure permisos als usuaris del sistema. Aquest permisos podran ser a nivell d'usuari o de grup. `Permisos(user,client,admin)i grup(user, client, admin,...)`
- **Categories Establiment:** Gestió de les categories de un establiment com per exemple *Bar, Restaurant, ...*
- **Preu :** el sistema determina uns preus de despesa mitja per menú d'un establiment.
- **Serveis:** Gestió dels possibles serveis.
- **Cuines:** Gestió del tipus de cuines.
- **Estil:** Determinar les mesures en que es serveixen uns aliment(*tapa, plat, pinxo, ...*)

4.2 Estudi de sistemes similars

En el món real existeixen diferents llocs on trobar informació d'aquest tipus:

- guies: tenen un límit d'informació i són molt comprensibles.
- portals de pobles/ciutats: encara que tinguin molta informació, està reduïda a un àmbit molt limitat.
- portals de províncies: més locals i menys informació.
- pàgines grogues: àmbit estatal, però informació molt escassa.
- Guia Michelin: reduïda a una selecta quantitat d'establiments.

La problemàtica de tots aquests llocs webs és que no són especialistes en el tema de gastronomia i solen ser limitats a un àmbit concret. Si necessites un lloc que ho tingui tot(més locals, sense limitació territorial, més informació, ...) NO EXISTEIX o no he trobat fins ara.

4.3 Definició de Requisits del sistema

Per poder arribar a una solució que satisfaci les necessitats descrites, és necessari identificar quins són els requisits que ho faran possible. Per això cal tenir en compte els següents requeriments que es veuran més detallats en el següent apartat:

- Gestió dels Usuaris/Grups/permisos
- Gestió dels Establiments
- Gestió dels Menús
- Gestió de les Notícies
- Imputació de les Valoracions/Comentaris
- Control d'accés

4.3.1 Identificació d'entorns

- **Frontend**(sense control d'accés), sistema frontal del portal, on els usuaris finals hi portaran a terme les seves consultes.
- **Backend**(amb control d'accés), els usuaris s'hauran d'autenticar en el sistema frontal, i han de tenir credencial client o administrador per poder accedir al entorn de gestió.

4.3.2 Identificació d'usuaris

- **anònims**: tota persona que es connecti per fer us d'informació.
- **users**: a diferència dels anònims aquest podran votar i comentar.
- **clients**: els responsables de gestionar els establiments i seran els proveïdors d'informació.
- **administradors**: responsables del manteniment del sistema.

4.4 Selecció de la solució

En primer lloc caldrà escollir un llenguatge de programació que pugui satisfer els requeriments previstos. D'entrada hi ha tres alternatives:

ASP .NET
Java (JSP)
PHP

La primera opció es descarta ja que volem que el servidor sigui un Linux, i tot i que existeix el port d'ASP per Apache, no és una solució que convenci, havent-hi altres possibilitats millors.

Java (JSP) es va descartar perquè tot i ser un llenguatge molt potent, la instal·lació, configuració i manteniment d'un contenidor de *servlets* (com per exemple el Tomcat) per al contingut web, no és trivial.

L'opció del PHP és la més adequada ja que la instal·lació és realment simple, el llenguatge és suficientment potent per oferir les eines necessàries pel desenvolupament de l'aplicació, i a més té una gran quantitat de recursos en el món web.

Un cop decidit el llenguatge, es va plantejar si seria més adequat programar una solució des de zero o utilitzar alguna eina que ajudi a arribar a la solució, com ara un *framework*. A continuació es presenta una llista d'avantatges i inconvenients d'utilitzar un *framework*.

Avantatges:

- No s'ha de re-inventar la roda, el desenvolupament és més ràpid.
- Encoratja a programar seguint unes pautes estàndards (dins el *framework*).
- Utilització de les bones pràctiques (normalment els *frameworks* fan ús dels patrons de disseny existents).
- El codi el testreja molta gent i per tant la garantia que funciona bé és molt alta.
- La comunitat darrera el *framework* sempre et pot servir d'ajuda.

Inconvenients:

- Un s'ha d'acostumar a la manera de fer del *framework*.
- No es té tant de control sobre el codi.
- El rendiment pot no ser òptim ja que normalment els *frameworks* tenen forces cadenes d'execució (*chains*).

Un cop vistos els avantatges i inconvenients, s'ha optat per la utilització d'un *framework*. Actualment existeixen molts *frameworks* per a PHP, però les característiques principals que es busquen són:

- Capa d'abstracció de base de dades (ORM, de les sigles *Object Relational Mapping*), per un fàcil accés a les dades.
- Implementació del patró Model - Vista - Controlador (MVC), per tenir una bona separació entre la presentació, la capa de negoci i l'accés a dades (això farà el codi més mantenible).

Després de buscar i provar, els candidats finals van ser dos:

- CakePHP
- Symfony

Ambdós són solucions vàlides ja que compleixen els dos requisits principals que es buscava (cal dir que tots dos tenen llicència oberta MIT). De totes maneres hi ha un parell de diferències importants. CakePHP ha desenvolupat tot el seu sistema des de zero, mentre que la gent de Symfony ha agafat altres eines que ja

existien per crear el seu *framework*. Una altra diferència important és que CakePHP està escrit en PHP4 i Symfony en PHP5, on la capacitat de treballar amb el paradigma OOP ha millorat molt notablement.

Per aquestes dues raons i perquè en Symfony la documentació és molt àmplia es va escollir la segona opció.

A continuació es llisten les característiques més interessant de Symfony:

- Capa ORM per accedir a la base de dades. Per fer-ho utilitza el projecte Propel
- Implementa el patró MVC, basat en el *framework* Mojavi
- Generador automàtic de CRUDs (*Create, Retrieve, Update, Delete*)
- Els fitxers de configuració estan en format YAML (*Yet Another Markup Language*) més fàcilment llegible que el XML
- Sistema de *caching* per millorar el rendiment

5 ANÀLISI I DISSENY DEL SISTEMA D'INFORMACIÓ

En aquest punt es dura a terme l'anàlisi i disseny del sistema de informació.

5.1 DEFINICIÓ DEL SISTEMA

5.1.1 Determinació del abast del sistema

Es pretén desenvolupar un portal per la Gestió d'informació del àmbit gastronòmic a través de la xarxa Internet utilitzant l'entorn web, permetent una interacció instantània i continua entre els empresaris i els clients.

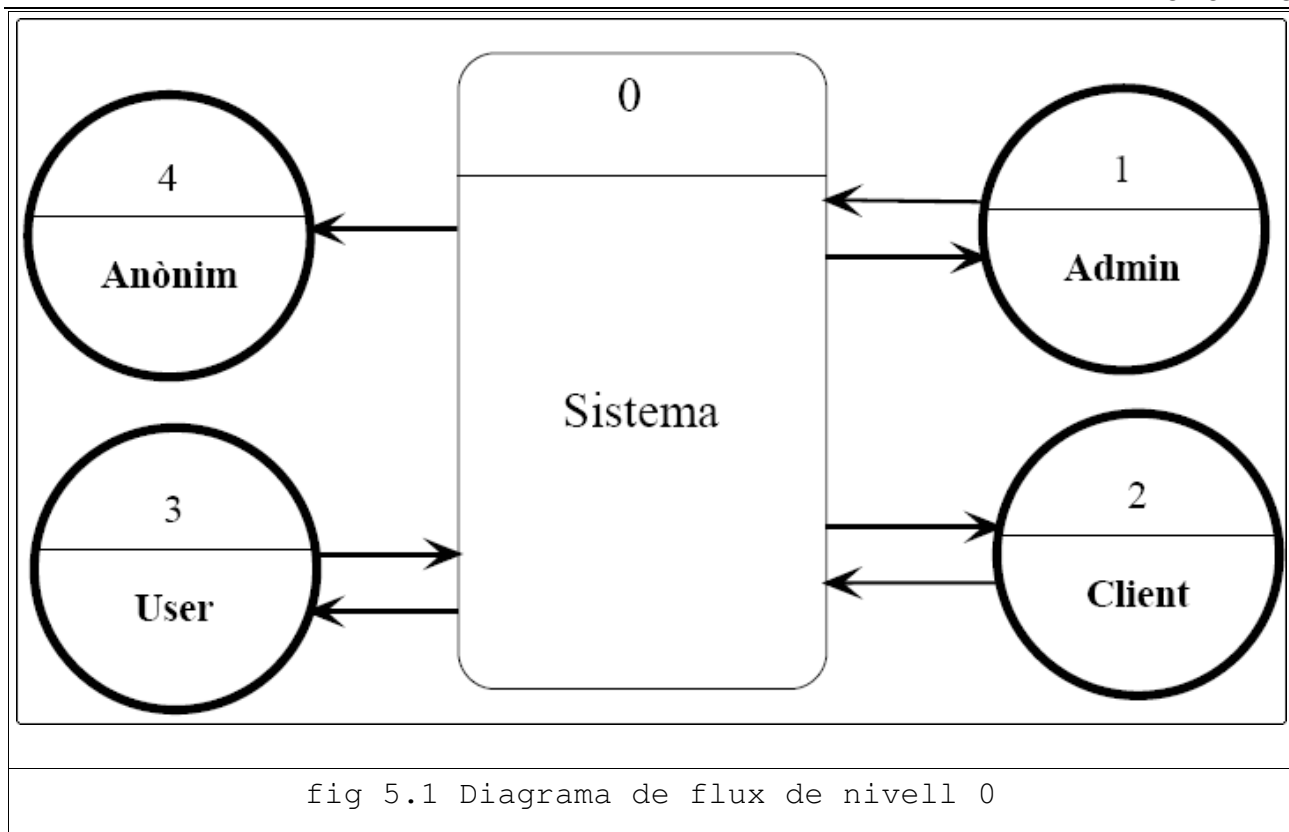
A continuació es mostren els principals processos que l'aplicació en qüestió, hauria de considerar :

- Permetre l'usuari consultar en detall l'informació del establiment
- Permetre l'usuari poder interactuar aportant la seva valoració
- Dotar als empresaris d'un entorn amigable i senzill per gestionar l'establiment
- Gestionar diferent tipus d'establiments: Restaurants, bars, pizzeries, cafeteries...
- Gestionar també els productes que ofereixin ara com menús, tapes, plats, cartes...
- Gestionar els serveis que disposa cada establiment
- Gestionar les notícies o esdeveniments informatiu.
- Control d'accés al sistema: dotar els usuaris de permisos sobre les accions.
- Hauria de ser obert a futur canvis i afegits.

5.1.2 Diagrama de Context del sistema

Un cop identificats els principals processos que l'aplicació ha de realitzar, i abans de mostrar el diagrama de flux(fig. 5.1), es representa gràficament el sistema a partir de diagrama de context, identificant en aquest les entitats que hi formen part. Cada una d'aquestes entitats té els seus propis objectius i funcions a realitzar:

- Administradors: Persones encarregades de proveir el sistema amb la informació necessària perquè la resta d'usuaris hi puguin treballar.
- Clients: Principals proveïdors d'informació i responsables en el seu àmbit de accessos per fer funcionar el sistema.
- Usuaris: Persones consumidores d'informació i proveïdors de les valoracions
- Anònims: Consumidors d'informació



Els fluxos de dades entre el sistema i les entitats externes son el següents:

1. Dades generals i configuracions. Els usuaris admins han de introduir al sistema la informació necessària pel bon funcionament de la aplicació. Dades referents a la seguretat, i a la configuració en general per tal que el sistema funcioni com és d'esperar.
2. Identificació: els usuaris com (admin,client,user), abans de començar a fer servir l'aplicació s'hauran d'autenticar per tal d'obtenir les credencials que els permetran realitzar les accions que tenen configurades.
3. Entrada de dades: els usuaris amb credencials entraran les dades necessàries i oportunes pel bon funcionament del sistema.
4. llistats: el sistema proporcionarà els llistat de dades necessaris als usuaris

5.1.3. Identificació d'Usuaris Participants en el projecte

Els usuaris participants en el desenvolupament del sistema son tres:

- **Empreses:** Intervenen fent oferiment de diferents informacions possible que són útil pels clients.
- **Clients:** Intervenen mostrant les seves necessitats d'informació i determinen quines són útils i quines no tant.
- **Autor d'aquest projecte,** que ha estat el que ha implementat i posat en marxa l'aplicació.

5.2 Establiment de requisits

Els requisits del nou sistema es descriuen a continuació:

- permetre l'entrada de nous usuaris, clients i administradors
- permetre a cada client modificar les dades del seu establiment , dels seus menús i productes que anteriorment havia creat.
- permetre a tothom afegir-se a una llista de mail d'algun establiment
- permetre als clients una entrada fàcil i intuïtiva de les dades.
- els usuaris poden valorar als establiments
- els administradors tenen drets total.
- dur a terme un control acurat dels clients, que els establiment nomes siguin modificats per ells i admins
- el sistema de valoració ha de ser semblant al de altres entorns web
- separar l'aplicació en dos bloc: sistema de consultes (frontend) i sistema de gestió(backend)

5.3 Identificació de subsistemes d'anàlisis

5.3.1 Identificació i Definició de Subsistemes

Segons els objectius que es pretén dur a terme en la implantació del nou sistema i dels seus requisits, el sistema es pot dividir en diferents subsistemes, on la majoria de requisits quedaran reflectits en un d'aquests subsistemes.

1. **Usuaris:** aquí es pot trobar totes les accions necessàries per gestionar els usuaris, alta , cerca, modificar o esborra. També es podran associar a un grup d'usuaris i permisos.
2. **Establiments:** aquest mòdul proveirà al client amb les eines adients per permetre tan gestionar els seus establiment coms els sistemes relacionats directament amb ells d'una manera molt senzilla.

3. Menús: aquest subsistema proporciona les accions necessàries per poder Gestionar completament els menús dels establiments.
4. Notícies: aquest mòdul proporciona les accions necessàries per poder gestionar completament les notícies o esdeveniments informatius d'un establiment.
5. Serveis: Aquest mòdul proporciona les accions per poder gestionar els serveis en generals, i d'aquí el client n'haurà de seleccionar els que tingui.
6. Cuines: Aquest subsistema proporciona les accions per poder gestionar les diferents tipus de cuines en general, i que el client n'haurà de seleccionar les que s'ajustin al seu establiment.
7. Cartes: Aquest mòdul proporciona a l'establiment l'eina per poder crear les diferents cartes que disposi (carta tapes, carta plats combinats, carta postres, ...)
8. Mailing: subsistema que recollirà el mails del usuaris que desitgin rebre informació de menús, notícies, esdeveniment d'algun establiment via mail.
9. Seguretat: aquest sistema s'encarrega de controlar que cada usuari només executi allò que li es permès segons la configuració del mateix, impedit accessos no autoritzats.

5.3.2 Diagrama de Flux de Dades de Nivell1

Al següent diagrama (fig.5.2) es poden observar els fluxos de dades que hi ha entre els subsistemes i les entitats externes. Per tal de fer el diagrama més clar, s'ha dividit l'entitat externa USUARIS en els diferents grups principals que interactuen amb el sistema (admin(credencial admin), clients (credencial client), user (credencial user), anònim (sense credencials))

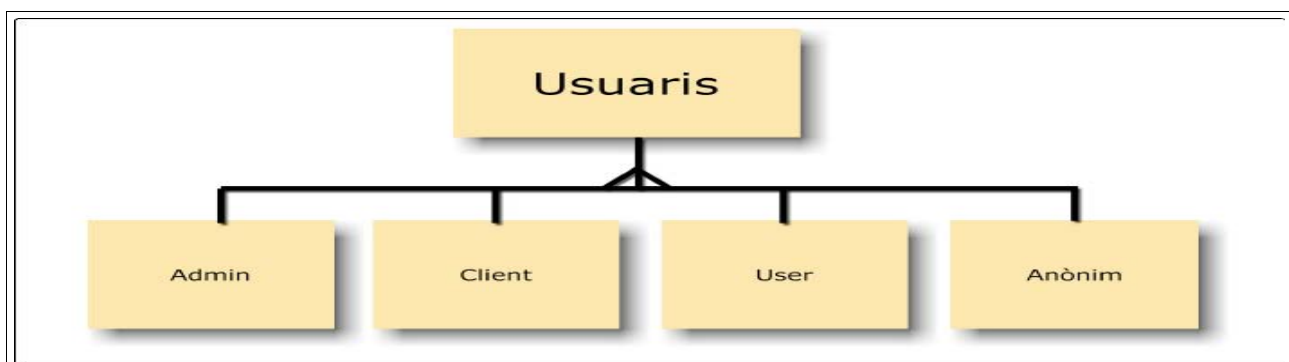


fig. 5.2 Esquema grups principals d'usuaris

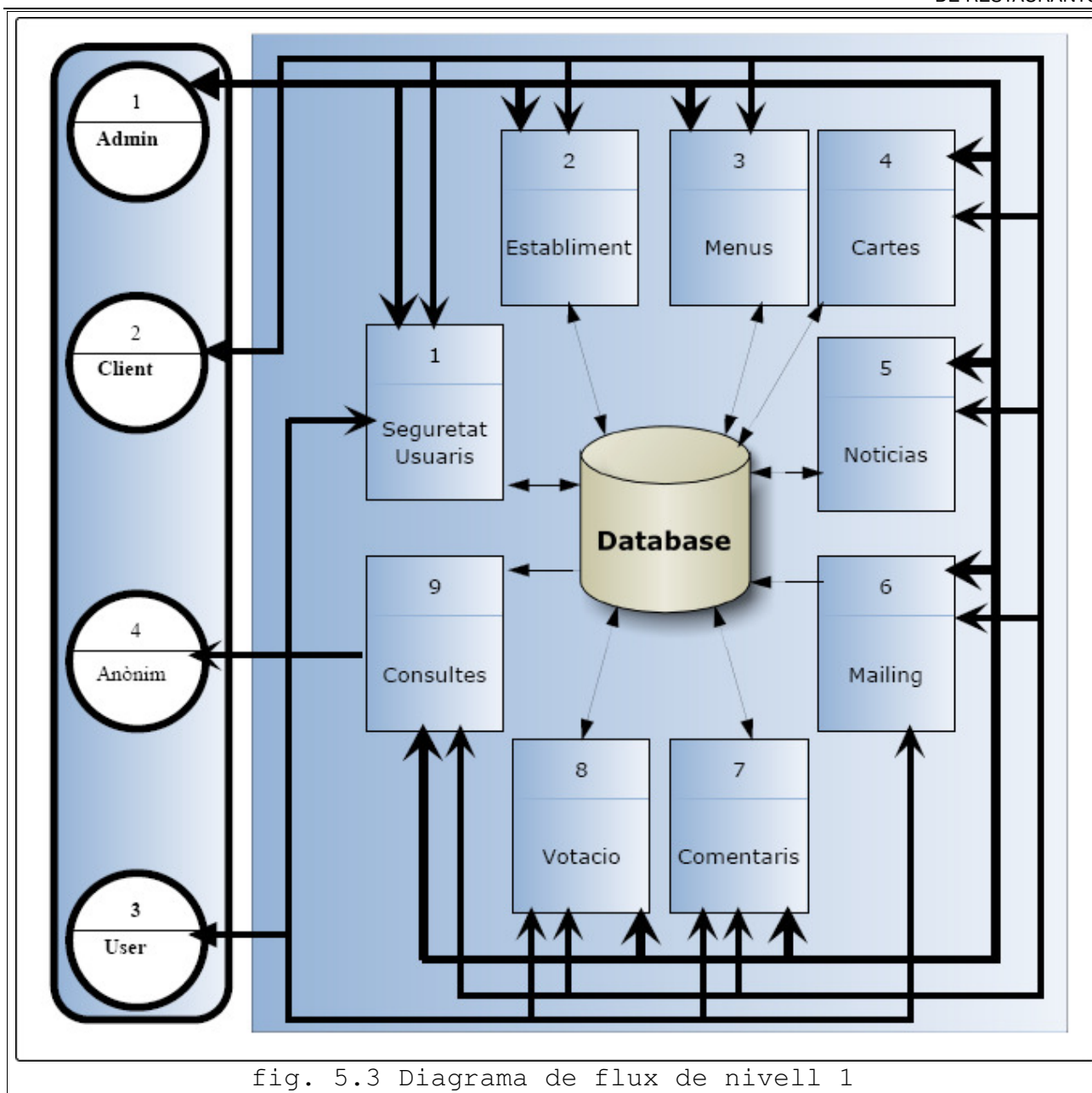


fig. 5.3 Diagrama de flux de nivell 1

Els fluxos de dades entre els diferents subsistemes i les entitats externes són:

	admin	client	user	anònim
1.- Seg/Usuari	Autenticar	Autenticar	Autenticar	Create
2.-Establiment	CRUD	CRUD*	none	none
3.-Menús	CRUD	CRUD*	none	none
4.-Cartes	CRUD	CRUD*	none	none
5.-Noticies	CRUD	CRUD*	none	none
6.-Mailing	CRUD	CRUD*	none	none
7.-Comentaris	CRUD	CRUD*	CRUD*	none
8.-Votacions	CRUD	Create/update	Create/update	none
9.-Consultes	Read	Read	Read	Read

* només els seus

5.4 ELABORACIÓ DEL MODEL DE DADES

Una vegada vistos els processos i analitzat el sistema de informació es descriu el model de dades. En primer lloc es desenvolupa el model conceptual de dades utilitzant un diagrama ER i després veurem el model lògic, utilitzant el model relacional.

5.4.1. Model de Dades

Una vegada vistos els requisits que ha de complir l'aplicació i identificats els subsistemes, s'ha d'elaborar el model de dades. El model, permetrà identificar les entitats el sistema d'informació i els atributs de cadascuna d'elles, identificant aquells que poden convertir-se en identificadors de l'entitat. En primer lloc es fa el diagrama Entitat/Relació, que es pot veure a la figura 5.3, i a continuació es fa el disseny lògic, el qual ja permetrà veure les diferents taules i camps per la base de dades de l'aplicació.

Diagrama Entitat/Relació

Tal com es veu, l'entitat més rellevant del sistema d'informació, és Establiment. Aquesta és creada per un usuari i serà d'una categoria (restaurant, bar...), oferirà diferents serveis (servei a terrassa, accés cadira rodes, pagaments ...), tindrà actives, si s'escau, diferents notícies informatives, pot tenir relacionats diferents menús, varies cuines i com és normal pot tenir diferents cartes (Estil). També cada establiment tindrà una llista de mails relacionat amb ell i finalment la valoració en vots o en comentaris dels usuaris.

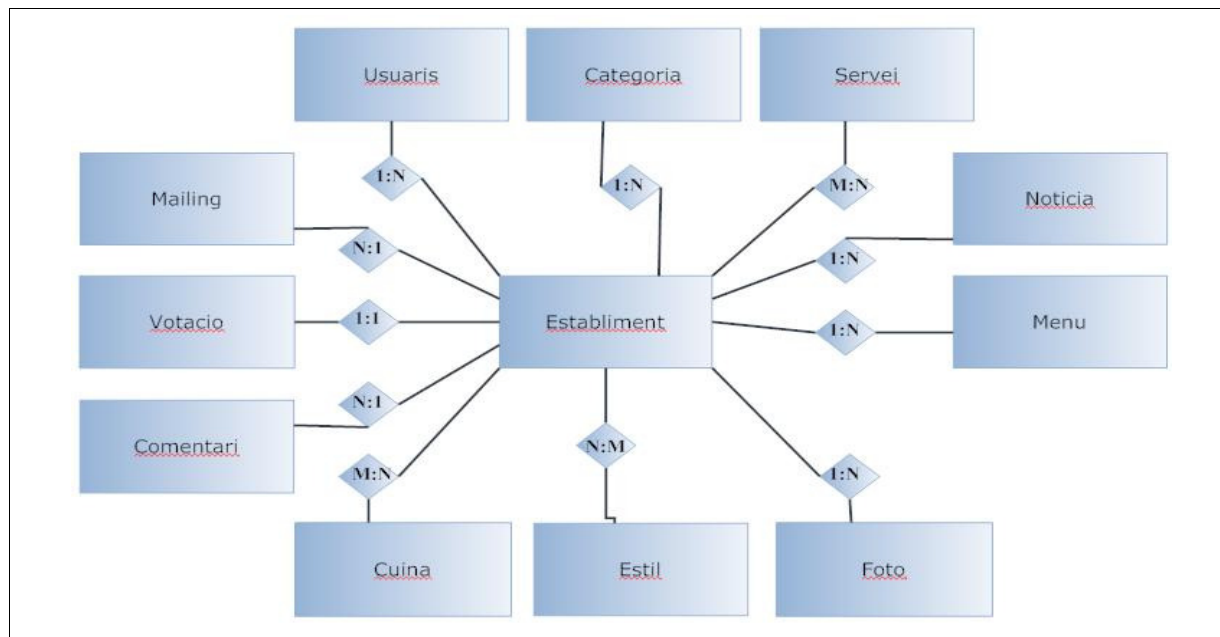


Fig. 5.4 Diagrama Entitat / Relació

Amb aquest diagrama es podran assolir els principals objectius:

- permetre l'usuari consultar en detall la informació dels establiments
- permetre l'usuari poder interactuar aportant la seva valoració
 - Establiment(1)-----<>----- (1)Votació
 - Establiment(1)-----<>----- (N)Comentari
- Gestionar diferent tipus d'establiments: Restaurants, bars, pizzerries, cafeteries...
 - Establiment(N)-----<>----- (1)Categoria
- Gestionar també els productes que ofereixin ara com
 - menús:
 - Establiment(1)-----<>----- (N)Menú
 - tapes, plats, cartes...
 - Establiment(M)-----<>----- (N)Estil
- Gestionar els serveis que disposa cada establiment
 - Establiment(M)-----<>----- (N)Serveis
- gestionar les notícies o esdeveniments informatiu.
 - Establiment(1)-----<>----- (N)Notícies
- Control d'accés al sistema: dotar els usuaris de permisos sobre les accions

Model Relacional

Un cop presentat el model Entitat/relació es mostra com s'ha traduït el model relacional, enumerant les taules i llistant els atributs.

1. Categoria. Contindrà els diferents tipus d'establiment.

Nom	Descripció
Id	Identificador
nom	Nom tipus establiment
logo	Blop o color gota per google map
descripcio	Descripció del tipus establiment

2. Serveis. Aquesta taula englobarà el serveis que es poden oferir pels establiments

Nom	Descripció
Id	Identificador
nom	Nom del Servei
logo	Logo per identificar ràpid el servei
descripcio	Descripció del servei, que es mostrarà per defecte

3. Usuaris. Contindrà informació relativa al usuari

Nom	Descripció
Id	Identificador
username	Login de usuari, es únic en la taula
password	Password xifrat
actiu	Indica activat o desactivat
nom	Nom usuari
cognoms	Cognoms usuaris
data_naixement	Data naixement de usuari, futurs estudis sobre la aplicació
telèfon	Telèfon de contacte fixa
mobil	Telèfon de contacte mòbil
dni	Document nacional d'identitat
adresa	Direcció física del usuari, per enviaments físics d'informació
poblacio	Nom de la població del usuari
codi_postal	Codi postal de la població
provincia	Província a la que pertany la població del usuari
pais	País del usuari
mail	Mail electrònic del usuari

4. Cuines. Contindrà les diferents cuines existent.

Nom	Descripció
Id	Identificador
nom	Nom de la cuina
pais	País originaria de la cuina
regio	Regió del país que es originaria
descripcio	Descripció per defecte de la cuina

5. Estils. Aquesta englobarà els diferent tipus de serviment dels productes dels establiment(tapa, plat, plat combinat, ració pinxo), per poder crear cartes de cada estil.

Nom	Descripció
Id	Identificador
nom	Nom de Estil serviment
descripcio	Descripció del estil de serviment

6. LlistaServeis. Aquesta taula contindrà els diferents serveis que ofereix cada establiment.

Nom	Descripció
establiment_id	Identificador, clau forana de establiment
servei_id	Identificador, clau forana de servei
nom	Nom del servei personalitzat per l'usuari, defecte Servei.nom
descripció	Descripció personalitzada per l'usuari, defecte Servei.Descripcio

7. LlistaCuinas. Aquesta taula serà per determinar la/s cuina/s dels establiments

Nom	Descripció
establiment_id	Identificador, clau forana de establiment
cuina_id	Identificador, clau forana de cuina
chef	Nom del xef
decripcio	descripció estil de cuina del xef

8. LlistaEstils. En aquesta taula s'hi guardaran els diferents serviments, i pel tipus d'estil s'hi podrà visitar com si fos una carta.

Nom	Descripció
establiment_id	Identificador, clau forana de establiment
estil_id	Identificador, clau forana de estil
nom	nom de plat/tapa/...(serviment)
descripcio	descripció de contingut o la manera
foto*	foto del serviment
preu	el preu del serviment

9. LlistaMails. Aquesta taula guardarem els mail del usuaris que vulguin rebre els menús o notícies via mail dels establiments o estigui assignats.

Nom	Descripció
Id	Identificador
establiment_id	Identificador, clau forana de establiment
nom	Nom del usuari
mail	mail del usuari

10. Establiments. Taula que contindrà els establiments del sistema

Nom	Descripció
Id	Identificador
nom	Nom de l'establiment
adresa	adreça ubicació
codi_postal	codi postal
localitat	localitat del establiment
provincia	província de la localitat del establiment
comunitat	comunitat de província
pais	País
url	adreça web pròpia del establiment
mail	mail del establiment
telèfon	telèfon de contacte de reserves
capacitat	capacitat del establiment en persones físiques
nom_contacte	nom de persona de contacte, en cas de trucada pel reserves.
actiu	es actiu l'establiment
lat	Coordinades latitud geomaps
log	Coordinades longitud geomaps
informació	informació sobre les funcions que es porten a terme al establiment.
descripcio	descripció del establiment, ambient
usuari_id	clau forana usuari que l'ha creat
categoria_id	id tipus establiment
preu_id	id preu mig, persona

11. Menús. Taula on es guardaran els menús que creen els establiment.

Nom	Descripció
Id	Identificador
nom	Nom del menú
logo	
texte1	Entrants
texte2	Primers
texte3	Segons
descripcio	postres o altres detalls
Preu	preu del menú
establiment_id	Identificador, clau forana de establiment
Data_modificacio	data creació del menú

12. Serveis. Aquesta taula englobarà el serveis que es poden oferir pels establiments

Nom	Descripció
Id	Identificador
Nom	Nom del Servei
Logo	Logo per identificar ràpid el servei
descripcio	Descripció del servei, que es mostra per defecte

13. Notícies. Aquesta taula contindrà les dades informatives a ser consultades per un usuari del sistema sobre l'establiment

Nom	Descripció
Id	Identificador
titul	títol de la noticia
contingut	contingut de la noticia
Foto	en cas d'ajuntar fotografia
Data_inici	data inici on la noticia es activa
Data_fi	data fi,
activa	estat de la noticia
descripcio	contingut de la noticia
establiment_id	Identificador, clau forana de establiment
Data_creacio	data creació

14. Fotos. Aquesta taula hi guardarem tota la informació relativa a les fotos dels establiments

Nom	Descripció
Id	Identificador
establiment_id	Identificador, clau forana de establiment
Nom	nom de la fotografia
Extencio	jpg png ...
path_logo	./fotos/logo/ serà usat per convertir la foto
path_thumb	./fotos/tumbnails/
path_foto	./fotos/

15. Comentaris. Taula de valoració dels establiments per comentaris.

Nom	Descripció
Id	Identificador
Nom	Referència del comentari
Contingut	el contingut del comentari
establiment_id	Identificador, clau forana de establiment
usuari_id	id usuari

16. Votacions. Taula de valoració dels establiment per votació.

Nom	Descripció
Id	Identificador
establiment_id	Identificador, clau forana de establiment
votsp	vots positius(X)
votns	vots negatius(Y)
Vots	X+Y
calcul1	(2X-Y), vots reals, per diferenciar mes entre els negatius i positius
calcul2	$((X-Y)/(X+Y)) * 10$
calcul3	
descripcio	10-5 => molt bona, 5-0 bona, 0 Normal, -Dolenta

5.5 Elaboració del model de processos

Com s'ha vist anteriorment, el sistema està dividit en diferents subsistemes. Així mateix, aquests es van descomponent per aconseguir processos clars i senzills, que obtinguin un significat per si mateixos dins del sistema global i a la mateixa vegada la màxima independència i simplicitat. A continuació s'analitzen els diferents subsistemes per tal de mostrar-ne la seva descomposició.

Usuari/seguretat

Aquest mòdul es l'encarregat de Gestionar el tema de usuaris i seguretat. L'usuari es tracta en funció del grup al que pertany, i Així s'obté les credencials d'aquest, a continuació mostrarem quines accions poden executar els diferents grups d'usuaris.

D'aquest subsistema se'n deriven 4 subsistemes bàsics:

1.1 Alta: Permet Gestionar les altes dels nous usuaris (users i clients)

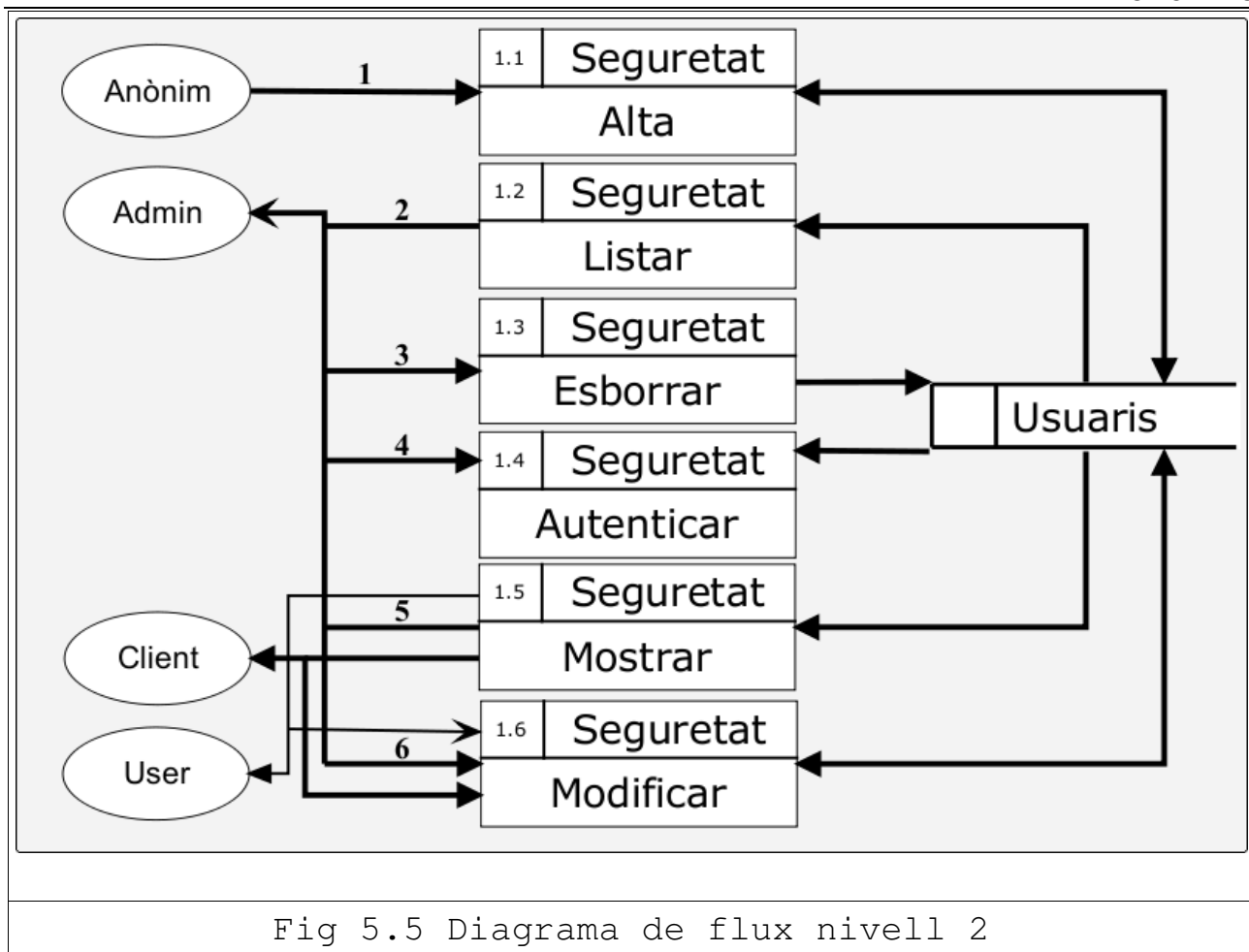
1.2 Llistar: Permet llistar tots els usuaris per accedir a les seves configuracions i permisos.

1.3 Esborra: permet esborra un usuari i això implica també esborrar tot el que hi ha relacionat amb ell.

1.4 Autenticar: permet a l'usuari que es pugui autenticar en el sistema i així adquirir les seves credencials.

1.5 Mostrar: aquesta acció mostra les dades d'un usuari.

1.6 Modificar: acció que permet al usuari modificar les seves dades.



- 1.- Entrada de dades del nou usuari(client/user)
- 2.- Llistat d'usuaris
- 3.- Mitjançant la id del usuari es pot donat de baixa qualsevol usuari.
- 4.- Dades per autenticar (user/passwd)
- 5.- Llistat de dades d'un usuari
- 6.- Noves dades a modificar(Id no es mostra perquè no es pot modificar)

Establiment

Aquest mòdul aglutina les accions que afecten l'establiment, del punt de vista de la gestió: alta, modificació, esborra, llista i mostrar. També altres que deriven de l'associació amb altres mòduls: alta en la votació, alta/modificació de la llistaServei i llistaCuines.

D'aquest subsistema se'n deriven 5 subsistemes bàsics:

2.1 Alta. Permet l'entrada de dades del nou establiment a crear(inclou dades serveis i cuines), per poder crear llistaCuina i llistaServeis, així com crear votació iniciant amb zeros.

2.2 Modificació. Permet modificar les dades del establiment i llistaserveis, llistacuinas.

2.3 Esborra. És una acció que executa en cascada i permet esborrar el establiment i els serveis que hi havia relacionat amb ell, com cuines, com el registre de votació i finalment també fa esborrar el comentaris.

2.4 Llistar. Aquesta acció precisa d'unes credencials o altres en funció de l'aplicació on s'executa. En cas que sigui des de la frontend, no en precisa de cap, i en cas de backend llavors si és admin farà una llista completa i si és el client només el que li pertany.

2.5 Mostrar. Aquesta acció mostra en detall dades del establiment.

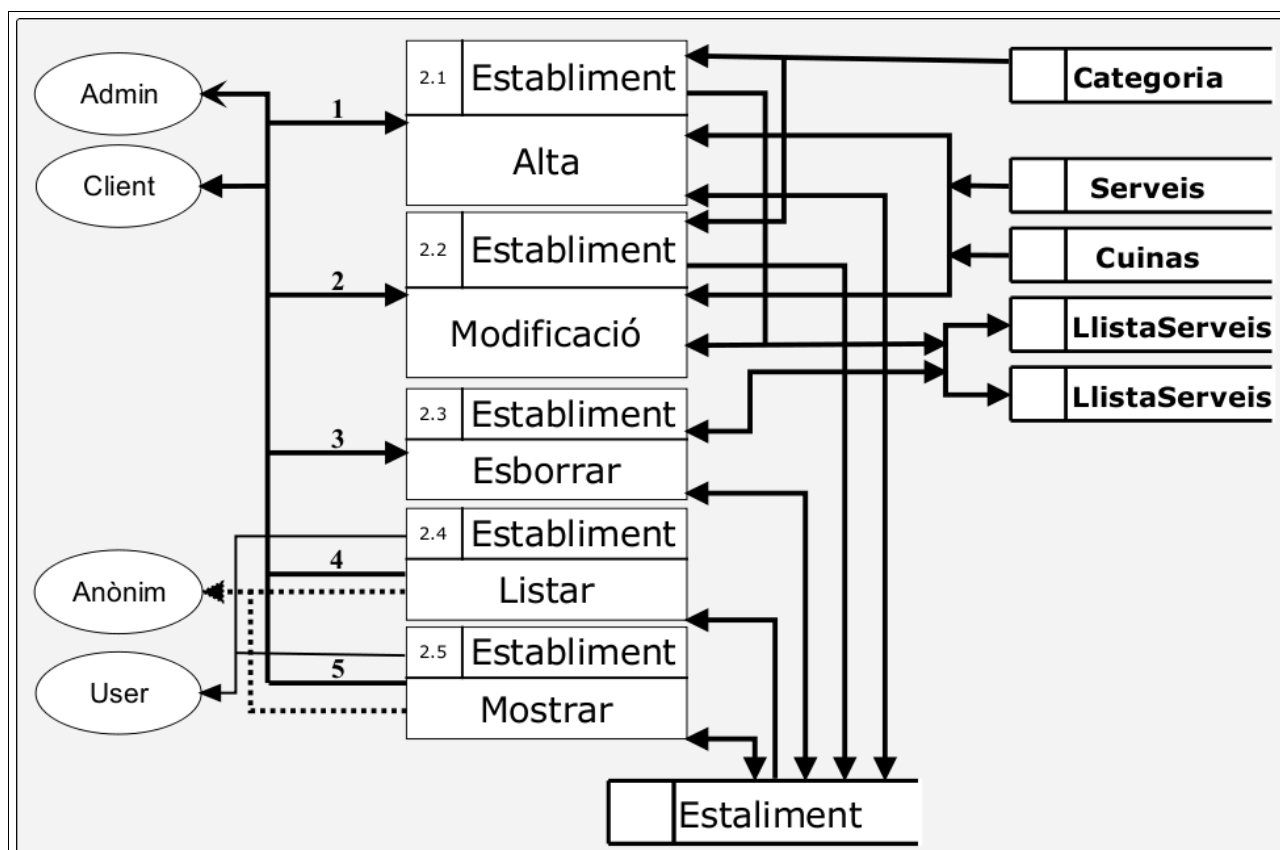


Fig 5.6 Diagrama de flux nivell 2

- 1.- Entrada de dades del establiment
- 2.- Entrada de canvis en les dades
- 3.- Id establiment
- 4.- Backend-> cercar total (admin), client (parcial), Frontend -> cercar total
- 5.- Mostrar les dades en detall de l'establiment.

Menú

Aquest mòdul en permet Gestionar els menús dels establiments d'una manera senzilla i instintiva.

D'aquest subsistema se'n deriven 5 subsistemes bàsics:

- 3.1 Alta. Ens permet crear un nou menú.
- 3.2 Modificació. Ens permet modificar un menú determinat
- 3.3 Esborrar. Ens permet esborra un menú
- 3.4 Llistar. Ens llista tots els menús
- 3.5 Mostrar, Ens mostra les dades del menú en detalls.

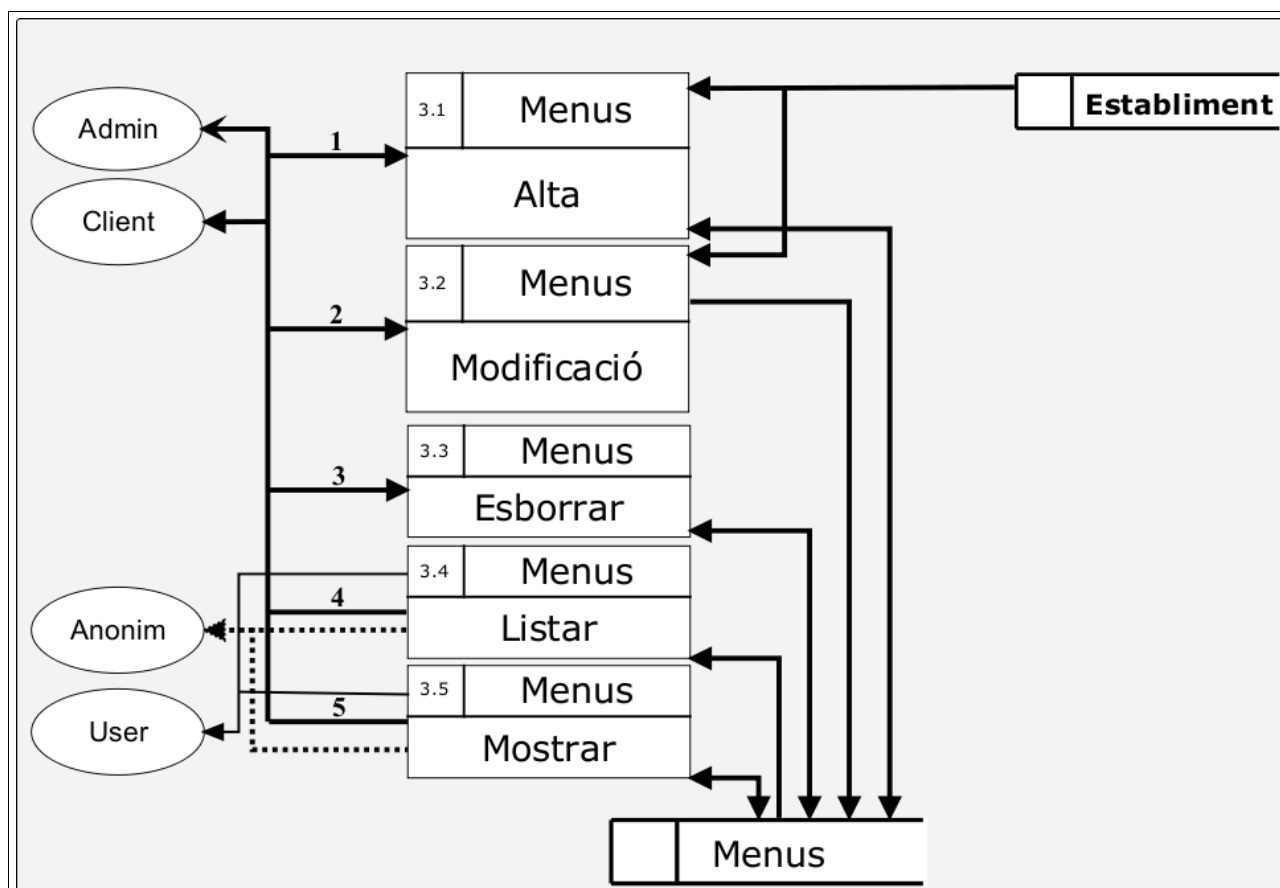


Fig 5.7 Diagrama de flux nivell 2

- 1.- Dades del nou menú. 2.- Dades a modificar
- 3.- id del menú, es pot eliminar un menú per l'Id d'aquest.
- 4.- Frontend llista el menús de l'establiment Backend admin(tots) client(seus)
- 5.- torna les dades en mostrar el menú en detalls.

Estil/carta

Aquest mòdul permet crear estil de serviment, és a dir segons les mides les coses canvien de nom, ex: tapa, ració, plat ... i Així l'usuari pot crear diferents coses de la mateixa mida i d'aquesta manera obté directament un estil de carta del tipus de mida o millor carta de tapes o carta de plat combinats

Aquest subsistema se'n deriven 5 subsistemes:

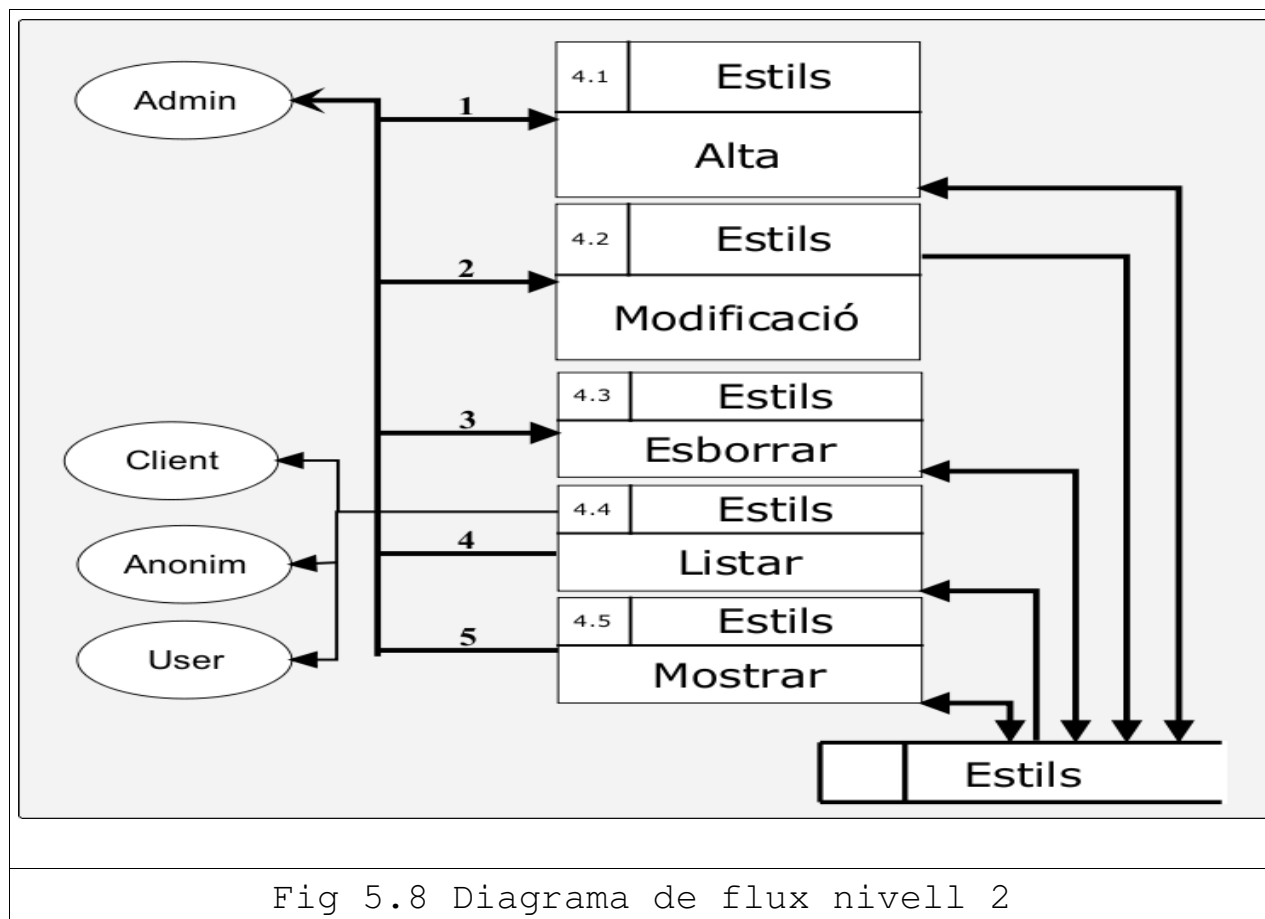
4.1 Alta. Permet crear un tipus d'estil de serviment.

4.2 Modificació. Permet modificar dades, nomes accessible a admin

4.3 Esborrar. Permet esborra un estil de serviment. nomes el admin

4.4 Llistar. Ens permet llistar els diferents per escollir algun.

4.5 Mostrar. Mostra detalls d'estil, nomes accessible per admin.



1.- Dades del nou estil de serviment.

2.- Dades a modificar. es podrà modificar totes les dades.

3.- L'admin pot eliminar un serviment sinó hi esta relacionat amb cap establiment, en cas contrari només el pot donar de baixa el superadmin, i implica eliminació en cascada dels relacionats.

4.- És una consulta completa per formularis o cerques.

5.- Només és mostrada pel admin per veure els detalls

Noticia

Aquest subsistema permetrà al usuaris del grup client poder crear notes informatives i posteriorment poder enviar a la llista de mail que tinguin, i Així l'usuari mes habituals seran avisats amb la informació.

aquest subsistema se'n deriven 5 subsistemes:

- 3.1 Alta en permet crear una nova noticia.
- 3.2 Modificació ens permet modificar una noticia determinada
- 3.3 Esborra. ens permet esborra una noticia
- 3.4 Llistar. ens llista tots els noticias
- 3.5 Mostrar. ens mostra les dades de la noticia en detalls.

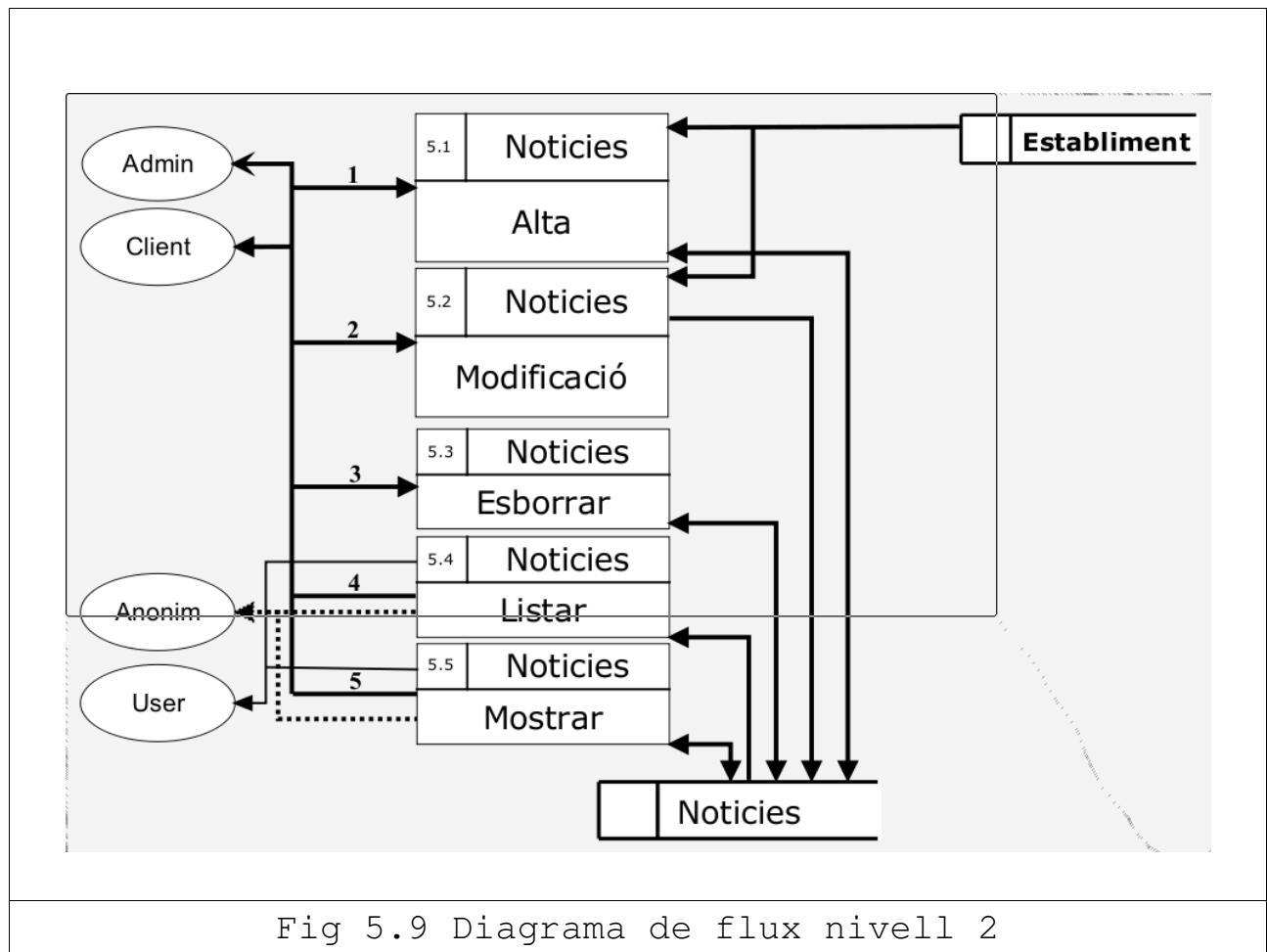


Fig 5.9 Diagrama de flux nivell 2

- 1.-Dades de la nova noticia
- 2.-Dades a modificar
- 3.-Amb l'id de la noticia, es pot esborra qualsevol noticia cas admin, clients.
- 4.-Frontend llista la noticia de l'establiment Backend admin(tots) client(seus)
- 5.-Torna les dades d'una noticia mostrant-la en detall.

Correu(LlistaMail)

Aquest mòdul s'encarrega d'enregistrar els mail dels usuari per posteriorment enviar-los mails. D'aquest subsistema se'n deriven 5 subsistemes:

- 6.1 Alta, permet afegir un nou mail a un llista d'un establiment.
- 6.2 Modificació, permet modificar les dades d'un mail
- 6.3 Esborrar, permet donar de baixa un mail
- 6.4 Llistar, permet llista la llista de mails
- 6.5 Mostrar, permet mostrar les dades d'un mail

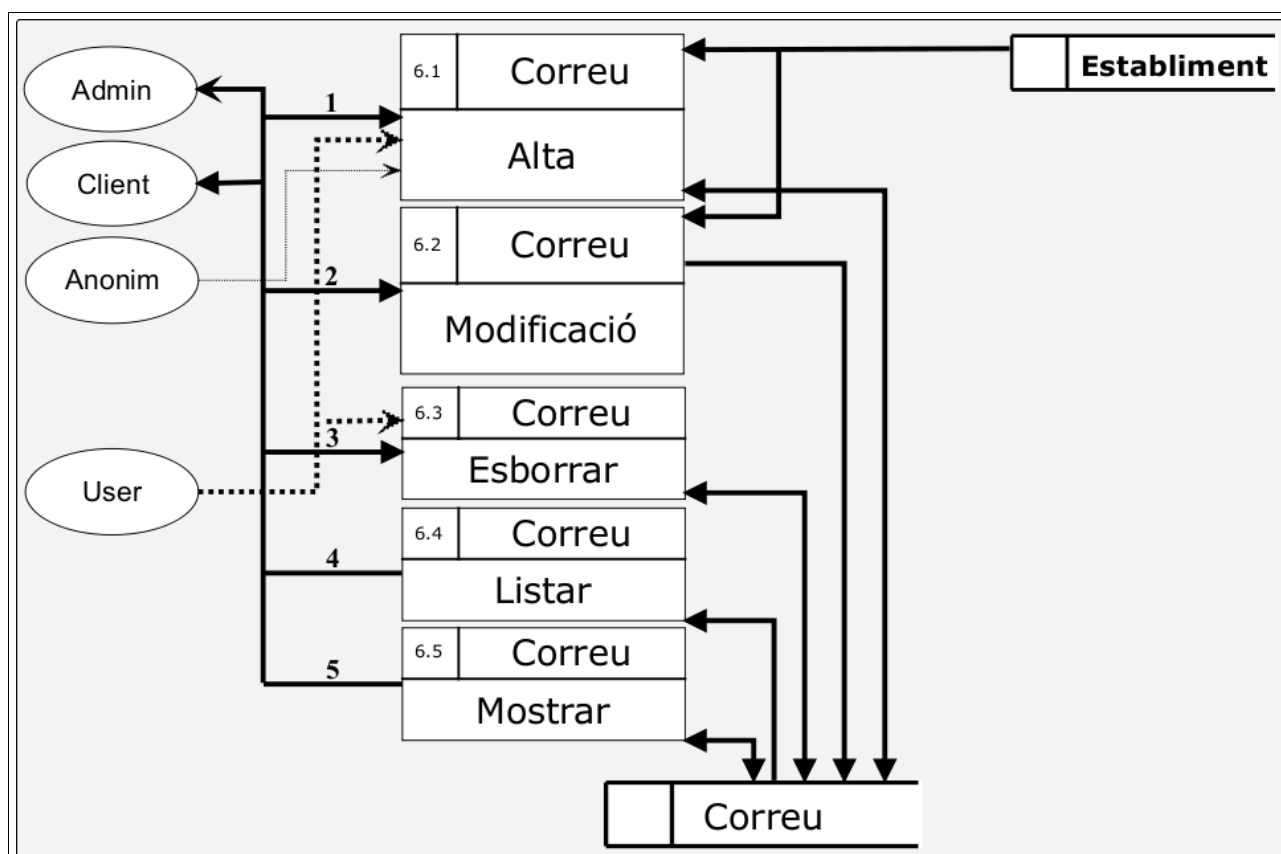


Fig 5.10 Diagrama de flux nivell 2

- 1.- Dades del mail per fer una alta
- 2.- Dades del mail per fer la modificació
- 3.- Id del mail per esborrar-ho
- 4.- Id establiment per llistar els seus llistat de mails
- 5.- Id del mail per mostrar-ho en detall

Comentari

Aquest Mòdul permet l'usuari poder afegir comentaris als establiments. D'aquest subsistema se'n deriven 5 subsistemes:

- 7.1 Alta. ens permet crear nou comentaris.
- 7.2 Modificació. permet modificar les noticies.
- 7.3 Esborra. permet esborra qualsevol comentari
- 7.4 Llistar. llistar tots els comentaris d'un establiment.
- 7.5 Mostrar, mostra en detall un comentari d'un establiment

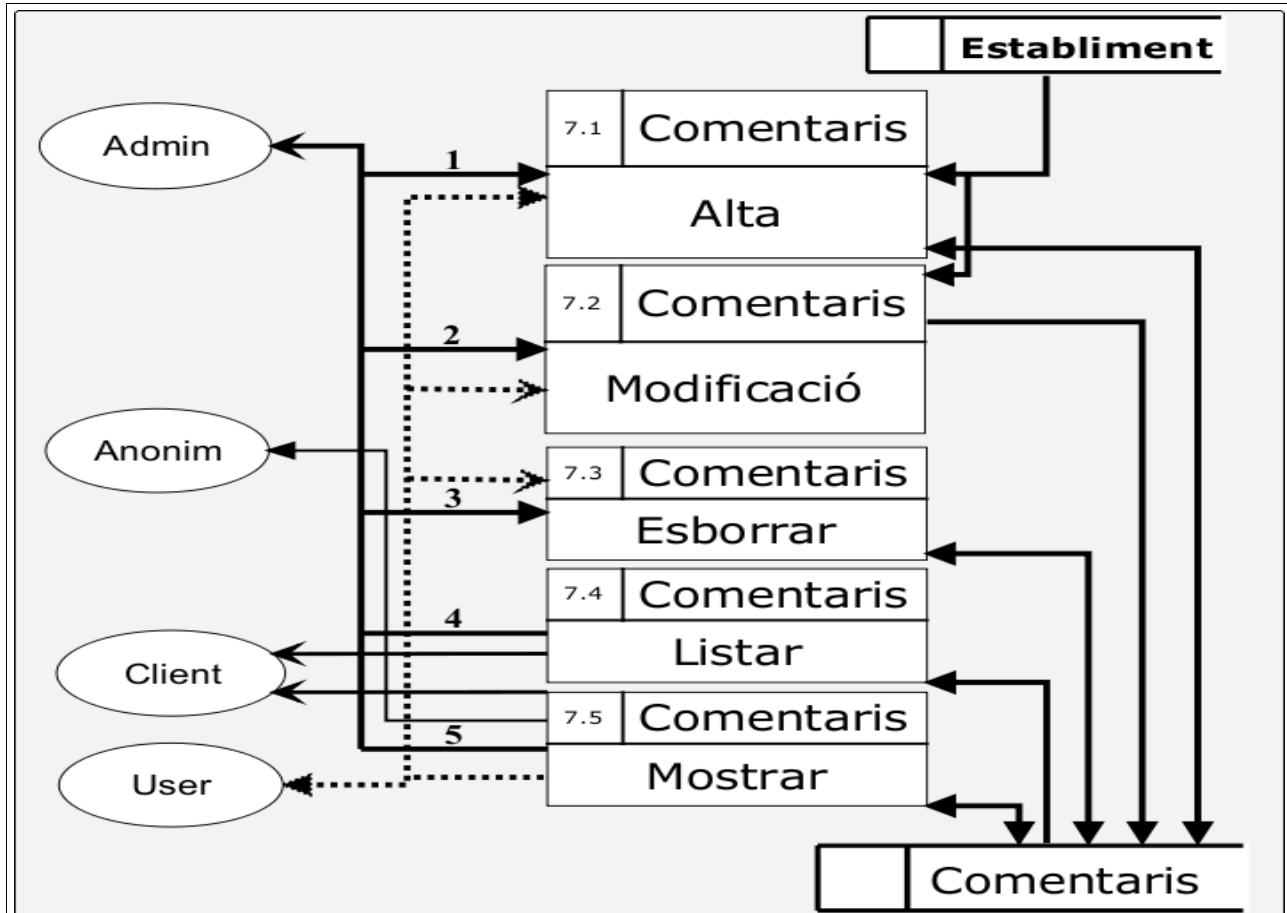


Fig 5.11 Diagrama de flux nivell 2

- 1.- Entrada de dades, id establiment(automàtic)
- 2.- Modificació del comentari(nomes usuari que l'ha creat)
- 3.- Esborra per id comentari.(admin i user)
- 4.- Torna una Llista.
- 5.- Torna les dades del comentari en detall

Votació

Aquest mòdul és l'encarregat de que un establiment rebi les votacions i de fer els càlculs necessaris per poder fer els llistats. D'aquest subsistema se'n deriven 5 subsistemes:

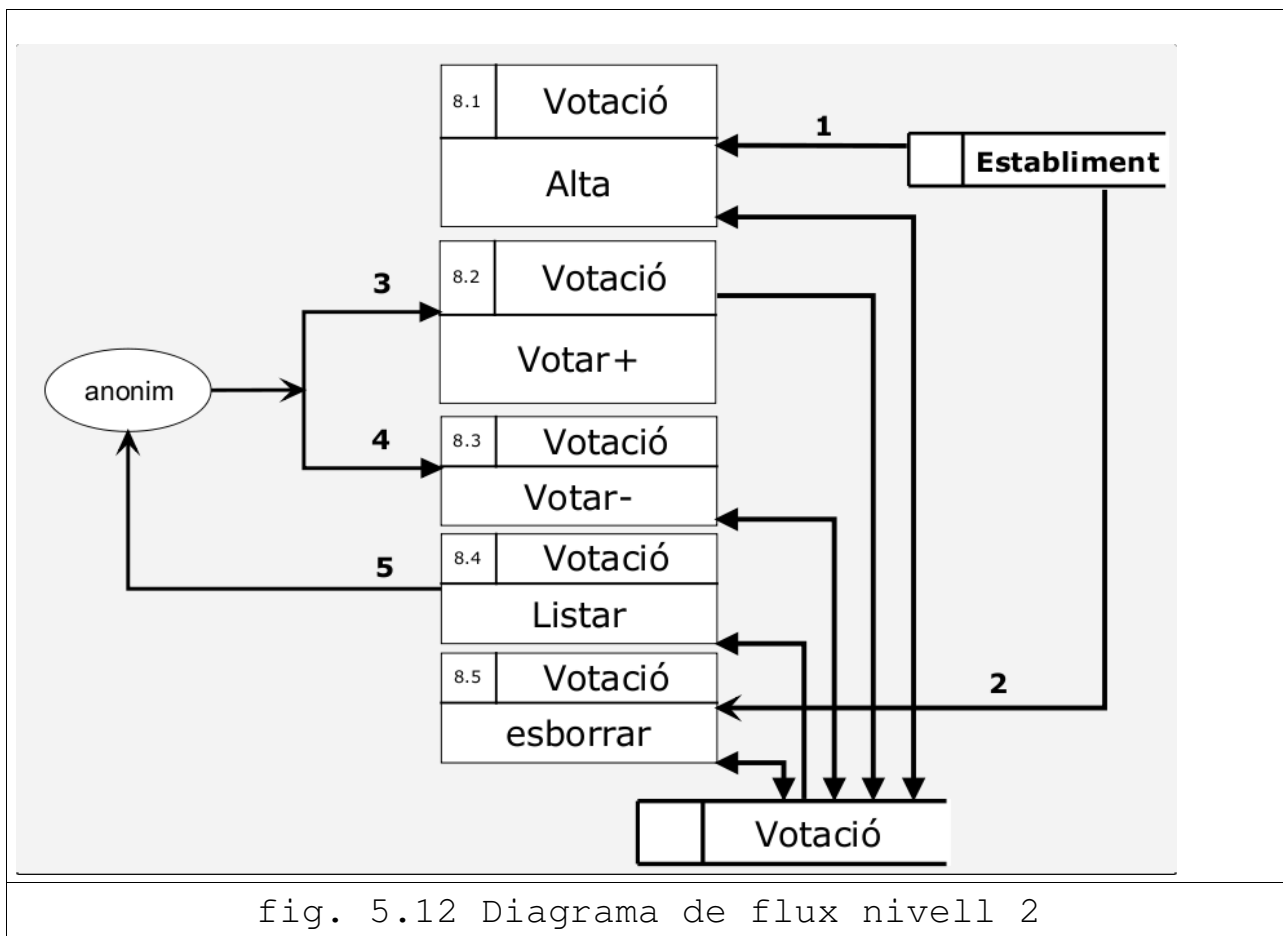
8.1 Alta. Es crea un registre iniciat a zero quan es crea un establiment.

8.2 VotarPositiu. Modifica l'actual votació i fa els càlculs dels altres camps.

8.3 VotarNegatiu Modifica l'actual votació i fa els càlculs dels altres camps.

8.4 Llistar. Retorna dades de les votacions i càlculs

8.5 Esborra. Es pot esborra només en cascada, quan l'establiment és eliminat.



1- És la sentència de creació amb les dades de la creació del establiment.

2.- Sentència creada a partir l'acció esborra establiment.

3,4- id user i dades cookies per permetre o no votar

5.- Llistat de les votacions

5.6 Definició d'interfícies d'usuari

En aquest apartat es descriuen les principals interfícies dels usuaris, i per veure una descripció més detallada de les interfícies i la navegació al portal es pot consultar l'**annex C**

5.6.1 Especificació de Principis Generals d'Interfície

Al tractar-se d'una aplicació web el desenvolupament d'interfície gràfica és una mica més complicat que si fos una aplicació d'escriptori.

- S'intentarà seguir el estàndards webs per crear les interfícies, amb l'objectiu que es vegi bé en el màxim número de navegadors possibles.
- La resolució mínima serà de 1024x768.
- El portal web estarà constituït per dues aplicacions: frontend i backend. L'aplicació frontend es destinarà a Gestionar les comandes dels usuaris anònims i user, i les accions serien bàsicament consultes, votacions i comentaris. En canvi l'aplicació backend serà destinada a la gestió dels establiments i caldrà autenticar-s'hi per poder-hi accedir.
- Cada aplicació tindrà el seu propi aspecte.
- Cas que les consultes siguin molt grans, el resultat es veurà paginat.

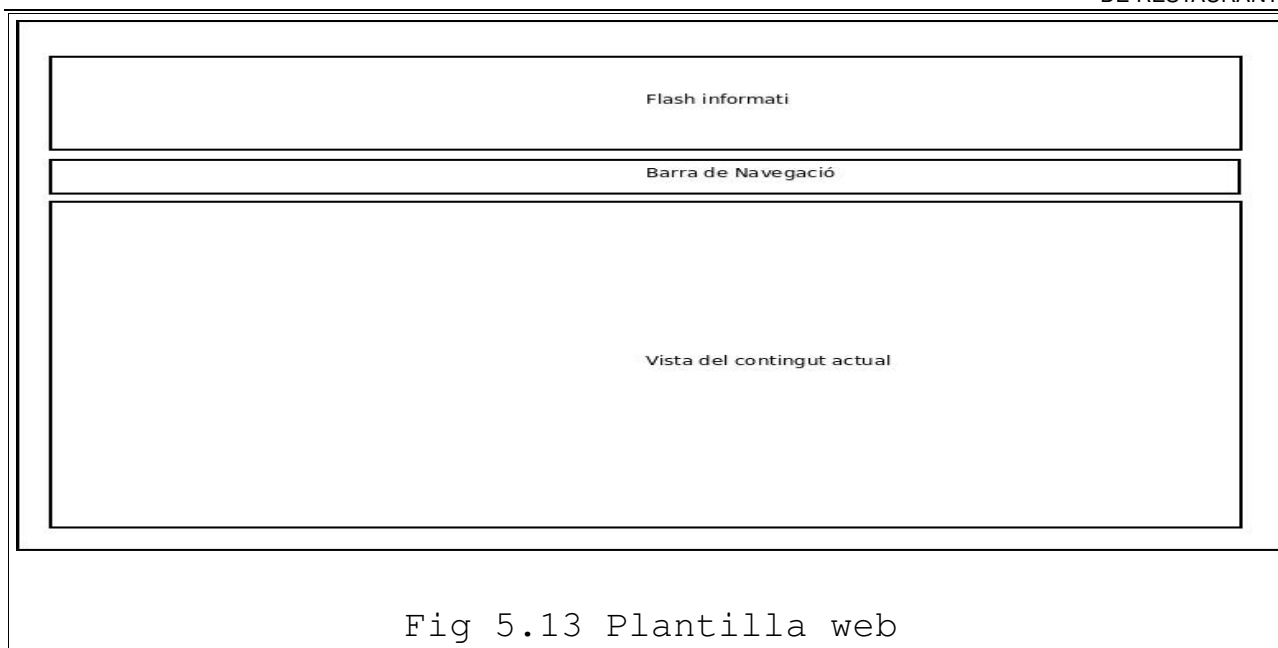
A continuació es descriuen amb més detall cadascuna de les maneres de fer anar el portal. El portal com ja hem mencionat abans està constituït per dos aplicacions, Frontend i Backend, cadascuna juga un rol molt important en el sistema. El fet de dividir el sistema es per qüestió de seguretat.

Frontend i Backend

Les característiques generals de les pantalles pel frontend i Backend són:

- Flash informatiu com a banner
- barra de navegació
- vista del contingut actual

Es poden veure les característiques generals a la figura 5.13



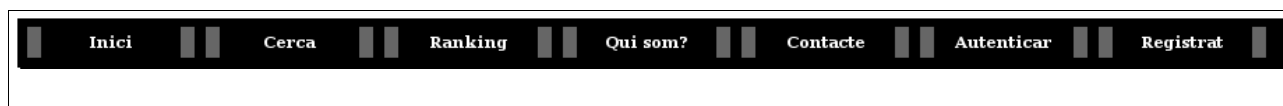
5.6.2 Especificació de Formats Individuals d'interfície de Pantalla

El sistema com hem comentat ha de ser molt senzill i fàcil d'us. A continuació es mostra i s'explica breument cada pantalla.

Frontend

Barra de navegació

usuaris anònims i usuaris registrats



Inici: la pàgina principal de sistema

Cerca: sistema que en permet fer les cerques en funció de tres variables:

Tipo Establiment	Tipo Cuina	Localitat	Vista
<input type="text"/>	<input type="text"/>	girona	<input checked="" type="radio"/> Llistat <input type="radio"/> Mapa <input type="radio"/> Thumbs
Indicans aquí on estas			<input type="button" value="buscar"/>

- Tipus establiment: llista
- Tipus Cuina: llista
- Localitat

Els resultat es podran visualitzar de 3 formes: llistat, mapa o thumbnails.

A partir del resultat, l'usuari pot accedir a l'informació de l'establiment fent un clic sobre el nom del establiment.



fig. 5.17 Vista dades d'un establiment

En la figura 5.17 podem veure totes les dades que en facilita l'establiment, per consultar els menús i altres cartes es facilita uns botons d'accés.

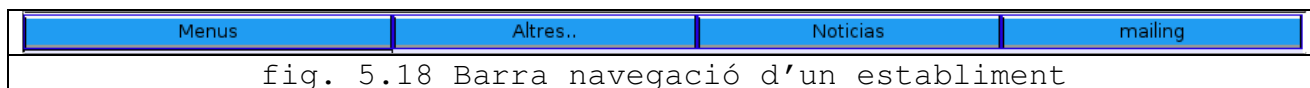


fig. 5.18 Barra navegació d'un establiment

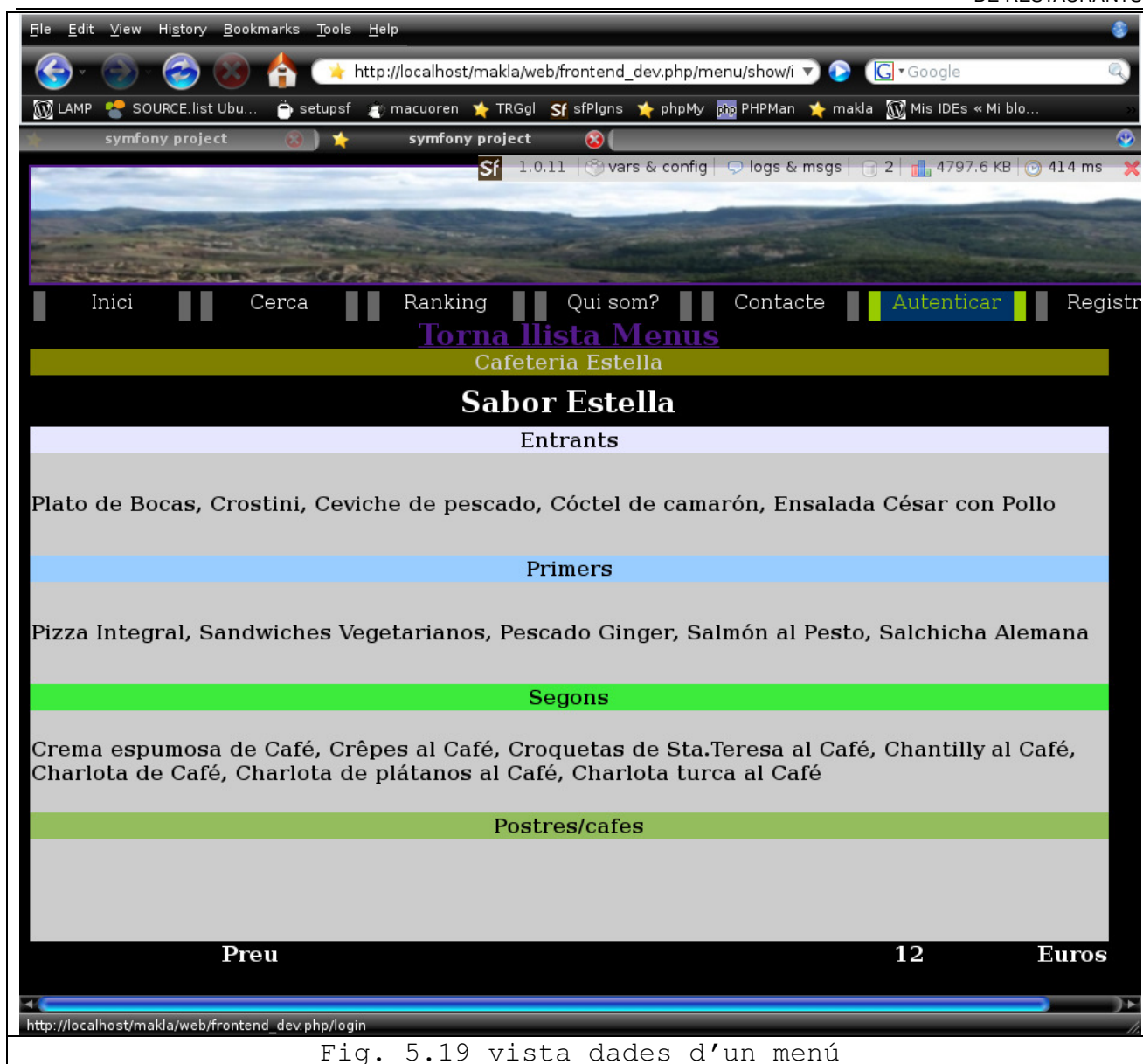


Fig. 5.19 vista dades d'un menú

Ranking: Indicant una població o comarca i tipus establiment, es fa una llistat dels establiments ordenats en funció del criteri s'ha establert per fer el ranking

Qui Som?, Contacte

Dona informació sobre el portal web, i contacte les maneres en que els usuaris es puguin posar en contacte amb el gestors del sistema.

Backend

Solament usuaris Registrats.

El Següent formulari es el que s'ha d'omplir des de el frontend per donar-se d'alta com user o client i que permetra accedir al backend en cas de clients:

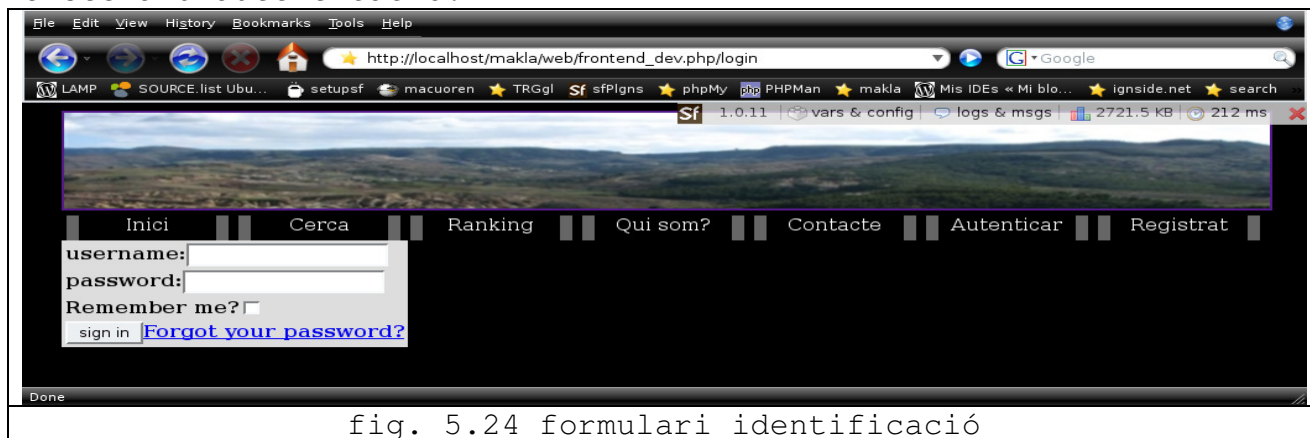


The image shows a web form titled "Alta Nueva Cuenta". It contains a dropdown menu labeled "Selecciona:" with "usuari" selected. Below this are several text input fields for personal information: "Nombre:", "Apellidos:", "Telefono:", "Mobil:", "eMail:", "Dni:", "Dirección:", "Población:", "Codigo Postale:", "Provincia:", "Pais:", "Usuario:", "Contraseña:", and "Re-Contraseña:". At the bottom right of the form are two buttons: "Borrar" (grey) and "Enviar" (blue).

fig. 5.23 Formulari alta clients/usuaris

Autenticar

Sistema d'autenticació.



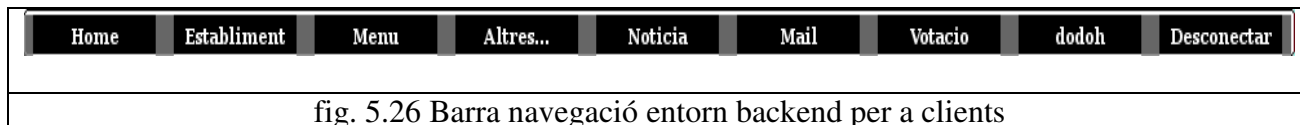
The image shows a web browser window displaying a login form. The browser's address bar shows "http://localhost/makla/web/frontend_dev.php/login". The page has a dark background with a landscape image at the top. Below the image is a navigation bar with links: "Inici", "Cerca", "Ranking", "Qui som?", "Contacte", "Autenticar", and "Registrar". The login form itself has fields for "username:" and "password:", a "Remember me?" checkbox, and a "sign in" button. A link "Forgot your password?" is also present. The browser's status bar at the bottom shows "Done".

fig. 5.24 formulari identificació

una vegada autenticat la barra navegació ens canvia el botó d'autenticar i registrat pel d'administració i desconnectar.



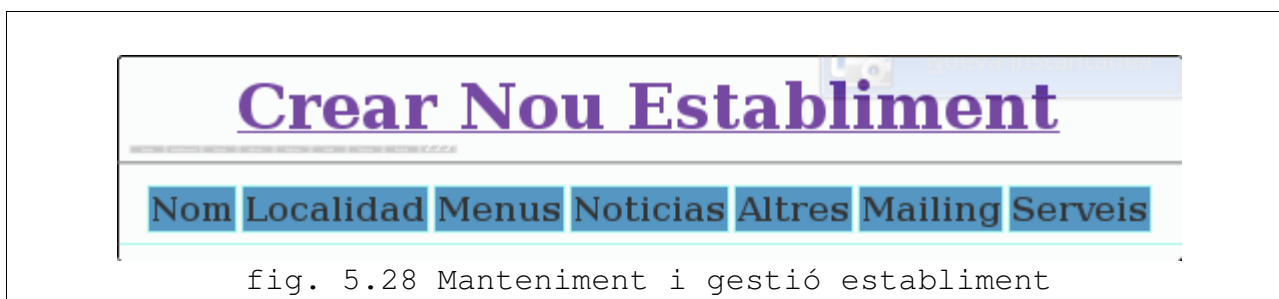
i l'accés al sistema d'administració, canvia totalment la barra de navegació, ja que també canvia les tasques, en funció si es admin o clients se li mostra una barra de navegació o altra.



A continuació mostrarem com és crea un establiment i veurem com posteriorment crear la resta d'informació relacionada com menús, notícies, etc.

Establiment:

Permet gestionar els establiments, menús, notícies, altres cartes i mails, a figura 5.28 l'enllaç Crea Nou Establiment permet accedir al formulari d'alta d'establiment que es mostra a la figura 5.29, en que entrem les dades del establiment, tipus cuines i serveis, una vegada entrat tot i guardat se'ns mostra el resultat tal com es veu a la figura 30.



<div> <input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Cancel"/> </div>		<div>CUINAS:</div> <div> <div>Nom del chef</div> <div>ArabeMenjers tipic del pasos arabs</div> </div> <div> <div>Nom del chef</div> <div>Mediterrania</div> </div> <div> <div>Nom del chef</div> <div>Catalana</div> </div> <div> <div>Nom del chef</div> <div>Espanola</div> </div> <div> <div>Nom del chef</div> <div>China</div> </div> <div> <div>Nom del chef</div> <div>VegetarianaMenjers vegetariana</div> </div> <div> <div>Nom del chef</div> <div>Italiana</div> </div>		<div>SERVEIS:</div> <div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>Pagament amb targetes de credit</div> </div> <div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>L'establiment te un sistema d'accessos per a cadira de rodes</div> </div> <div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>Menu especial per infants</div> </div> <div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>Menjar per emportat</div> </div> <div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>Taulers a l'aire lliure</div> </div> <div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>Musica en VIVO, Descomptes, Degustacions, Purqueja lliure</div> </div> <div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>Dispossem de calefacció</div> </div> <div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>Dispossem d'aire condicionat</div> </div> <div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>L'establiment té vestes cap a la (muntanya/mar)</div> </div> <div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>Serveis televisio lliure</div> </div> <div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>Serveis de televisio de pagament C+ PPV</div> </div>
--	--	--	--	--

Fig. 5.29 Formulari gestió establiment












Nom	Localidad	Menus	Noticias	Altres	Mailing	Serveis
El mirador	Madrid	 	 	 	 	

fig 5.30 llistat d'establiment

A partir del nom ens permet accedir als detall de l'establiment. Posteriorment el podem editar i modificar si cal.
La columna menú mostra dos icones(afegir i llistar). Són accessos directes al formulari o a la llista i passa el mateix amb noticies i mailing. Finalment veiem el llistat de serveis activat que té el sistema.

	Enllaç directe al formulari d'alta d'un nou/va (menú, noticia, altre carta o mail)
	Llista especifica de (menús, noticies, altres cartes o mails) de l'establiment que seleccionat.

Per veure una descripció més detallada de les interfícies i la navegació al portal es pot consultar l'**annex C**

6 CONSTRUCCIÓ DEL SISTEMA D'INFORMACIÓ

En aquest apartat veurem l'arquitectura del sistema i tot l'entorn tecnològic en el que s'ha desenvolupat aquest projecte

6.1 Definició de l'arquitectura del sistema

6.1.1 Definició de l'Arquitectura General del Sistema

Tal com ja s'ha comentat el projecte es desenvoluparà mitjançant la tecnologia web, per tant s'ha de muntar un servidor web(fase desenvolupament) i contractar un Housing (fase producció). Per poder treballar amb la base de dades, s'haurà de fer amb un llenguatge de scripting. Finalment es requerirà un sistema gestor de base de dades, per tal d'emmagatzemar les dades i poder-les consultar. Així doncs l'esquema de l'arquitectura de l'aplicació serà el que mostra la figura 6.1

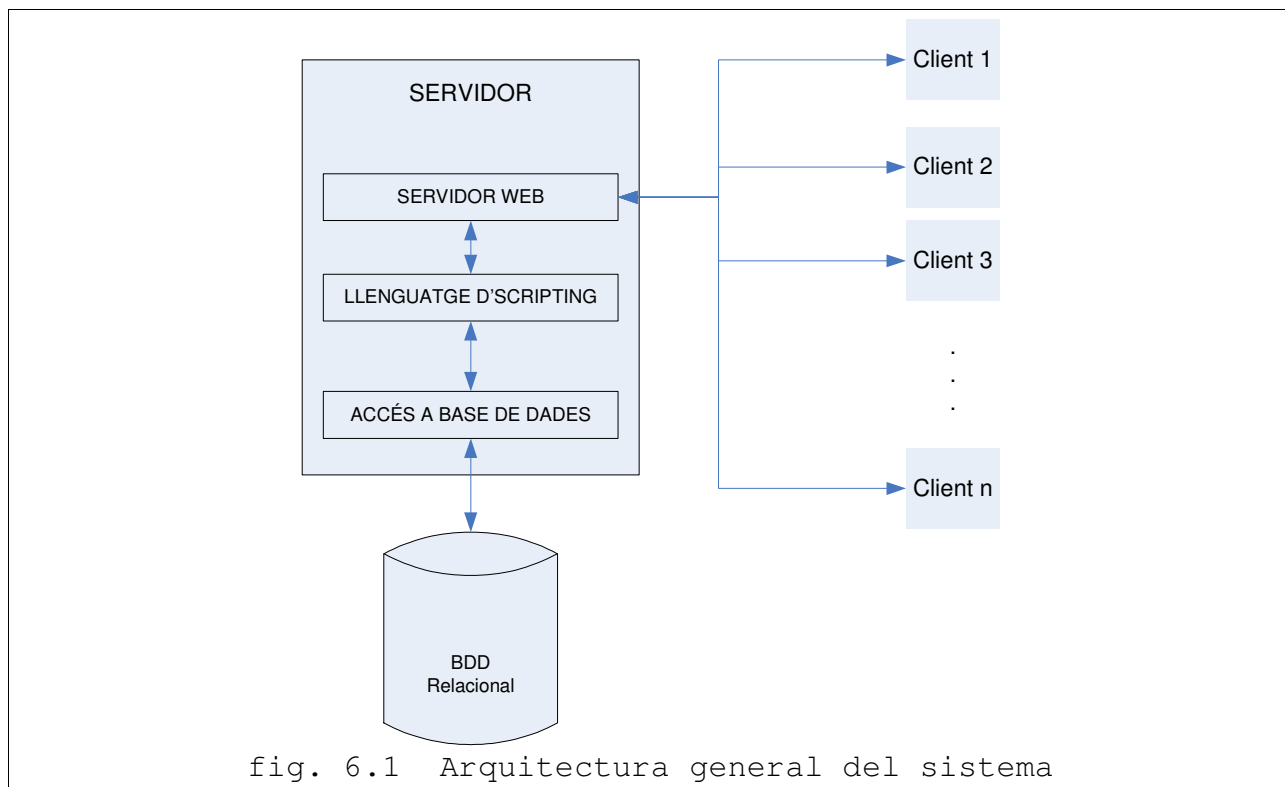


fig. 6.1 Arquitectura general del sistema

6.1.2 Especificació de l'Entorn Tecnològic

- L'entorn web està creat en un entorn linux i provat perfectament amb Firefox 2.x i Safari, i s'ha adaptat per tal que funcioni sense problemes amb Internet Explorer.
- La resolució de pantalla mínima es de 1024x768.
- El servidor on correrà l'aplicació
 - Server Xserie de IBM
 - 3GB processador
 - 2Gb RAM

- 200Gb HDD RAID5
- S.O. Debian Linux GNU/Linux am Kernel SMP

6.2 Disseny de l'arquitectura modular del sistema

En aquest apartat s'explica com s'ha usat el patró MVC per així fer la descomposició modular dels subsistemes identificats anteriorment. Per fer-ho es mostraran alguns diagrames UML com són el diagrama de seqüència i el diagrama de classes. També s'especifica la lògica interna de tractament per mitjà del llenguatge natural (pseudocodi).

Tot i que fins ara s'ha intentat que l'anàlisi no estigui vinculat a les decisions tècniques preses, arribats a aquest punt, no es pot continuar sense desvincular-se d'aquestes decisions. Això implica que aquest apartat, i més concretament els diagrames UML que conté, són un retrat aproximat del funcionament intern del *framework* escollit: Symfony. Cal dir però, que els diagrames s'han simplificat perquè Symfony és un *framework* molt complet (i complex) i té moltes classes que només complicarien inútilment les explicacions donades.

Implementació del patró MVC

La filosofia que hi ha darrera d'aquest patró és senzilla. Es tracta de dividir l'aplicació en diferents capes per tal de separar el codi segons la seva funció:

- Accés a les dades: s'encarrega de Gestionar l'accés a les dades, típicament una base de dades. Aquesta és la capa de model (la M).
- Presentació: s'encarrega d'interaccionar amb l'usuari i presentar-li les dades. Aquesta és la capa de Vista (la V).
- Lògica de negoci: s'encarrega de rebre les peticions de l'usuari, i realitzar les accions pertinents tot usant la capa d'accés a dades. Aquesta és la capa del controlador (la C).

La figura 6.2 mostra el diagrama de seqüència d'aquest patró.

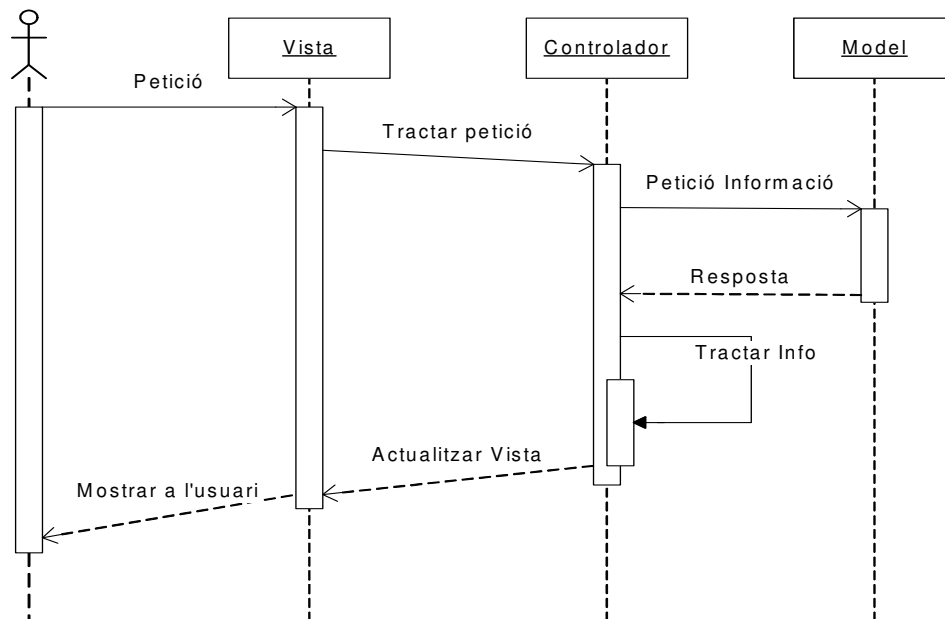


fig. 6.2 Diagrama de seqüència del patró MVC

Un cop vist com és el diagrama de seqüència del patró, es presenta com l'ha tractat Symfony. És important entendre com Symfony implementa el patró per més endavant saber com utilitzar-lo. No es pretén fer una explicació completa ni molt profunda de la manera que té Symfony de funcionar, ja que és un framework molt complet i complex. Això implica que seria molt llarg d'explicar i l'explicació s'allunyaria del fil que s'està buscant: un anàlisi suficient per entendre el funcionament de Symfony i així comprendre com s'ha fet el desenvolupament del projecte.

La vista i el controlador

La figura 6.3 mostra el diagrama de classes de la implementació de Symfony sense la capa del model, que es pot veure més endavant a la figura 6.4 (que implementa la biblioteca Propel que al seu temps Symfony ja proporciona).

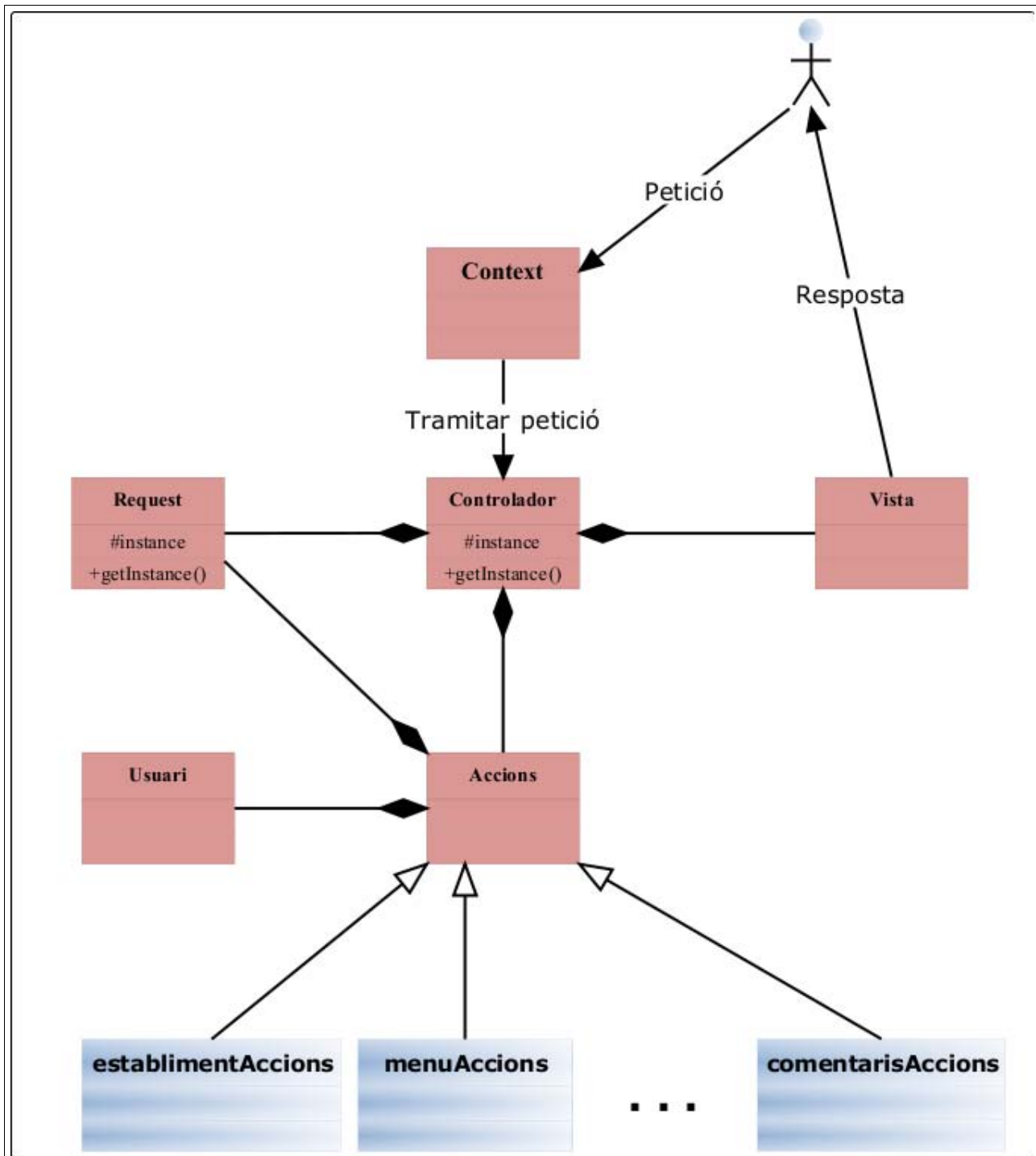


figura 6.3 Diagrama de Classes symfony

Les classes pintades en vermell són les pròpies de Symfony. En blau s'han pintat les classes que s'han de programar (a part de les plantilles PHP que generen el codi HTML).

Es pot veure que Symfony divideix la capa del controlador en dues parts. La classe *Controlador* (en realitat és un controlador frontal, una idea extreta dels *Struts* de Java, que és l'únic punt d'entrada a l'aplicació i s'encarrega de fer les crides a les classes pertinents segons la petició rebuda) i la classe *Accions*. Aquí és on entra una part del nostre codi, ja que Symfony divideix l'aplicació en mòduls, i cada mòdul ha de tenir una classe *xxxAccions* que hereda de la classe *Accions* del nucli de Symfony (com s'aprecia a la figura 6.3, hi ha la classe *expedientsAccions* pel mòdul d'expedient, i així anar fent fins arribar a *comentariAccions* que Gestiona les accions del mòdul de comentari).

Simplificant un mica, amb les classes: *controlador*, *accions*, *xxxAccions*, i les plantilles PHP es tenen les capes de controlador i de vista.

El controlador i el model

Un cop vist com Symfony implementa la vista i el controlador, es presenta com es lliga el controlador amb el model (proporcionat per la biblioteca Propel). Tal com s'ha comentat la figura 6.4 no conté la part del model. Aquesta part es pot apreciar a la figura 6.5.

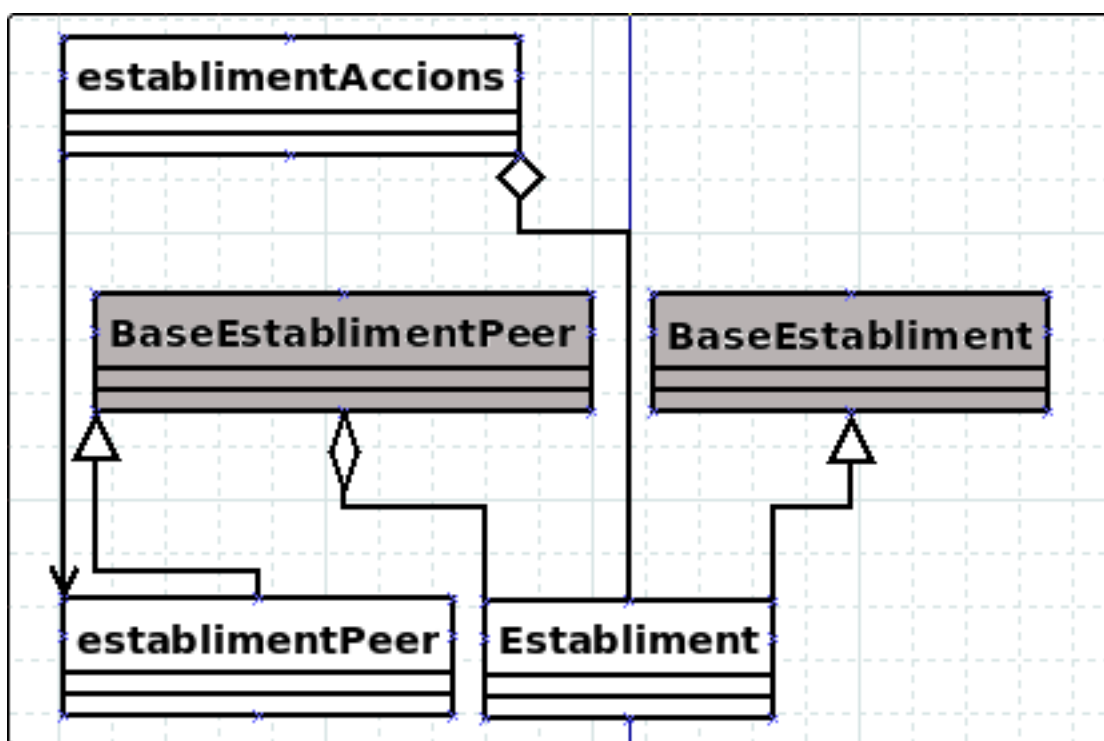
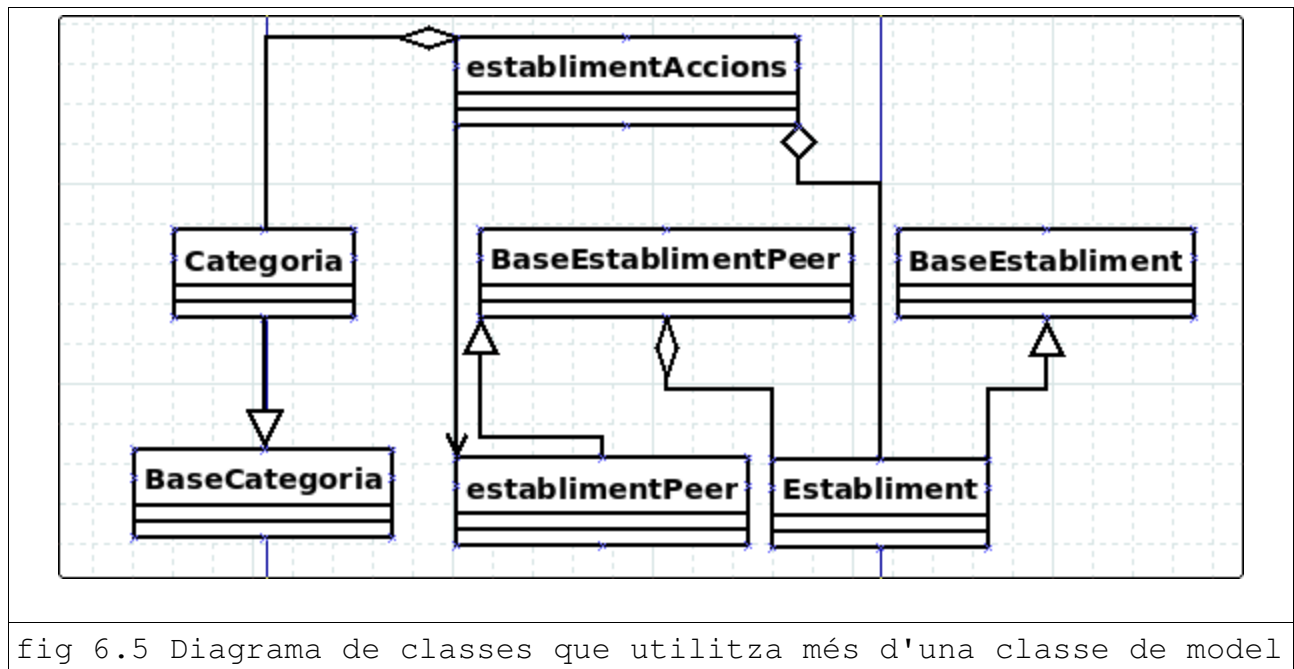


fig. 6.4 Diagrama de classe de la capa de model

En aquest cas les classes de Propel s'han pintat de gris, i de color blanc hi ha les classes que s'han hagut de programar. Com es pot veure cada classe `xxxAccions` utilitza les classes del model que necessita. Evidentment, les accions poden utilitzar totes les classes del model que necessitin no només les que fan referència al nom del mòdul, tal com mostra l'exemple de la figura 6.5 (el mòdul d'establiment), que utilitza més classes del model.



A les figures 6.4 i 6,5 es pot veure que Propel genera 4 classes per a cada taula del model: *BaseXXX*, *BaseXXXPeer*, *XXX*, *XXXPeer* (on *XXX* és el nom de la taula). Les dues primeres no s'han de tocar, ja que si es modifica l'esquema de la base de dades i es regenera el model, aquestes classes es reescriuen i s'esborren les velles perdent així els canvis que s'hi haguessin pogut fer. En canvi les altres dues hereten les propietats i mètodes de la classe corresponent i és a on s'han d'afegir els mètodes propis per tal de no perdre'ls (aquestes dues últimes classes no es reescriuen al regenerar el model).

El fet que existeixin dues classes per taula la *BaseXXX* i la *BaseXXXPeer* (aquests noms són arbitraris, els posa Propel quan se li diu que generi el model) té una raó senzilla. La primera classe representa l'objecte, mentre que la segona representa la taula. Per tant, quan es vulgui afegir un mètode que afecta només a un objecte (per exemple, *getNom()*, que retorna el nom d'un usuari) s'ha d'afegir a la classe *Objecte*, en canvi quan es vol crear un mètode que afecta a un conjunt d'objectes (per exemple, *getLlistaServeis()*, que retorna tots els serveis que té un establiment) es fa a la classe *Peer*.

Les figures anteriors són importants, ja que tots els mòduls de l'aplicació es programen seguint aquest patró.

Resumint, per a cada mòdul existirà una classe accions (xxxAccions) que proporcionarà les diferents opcions que té l'usuari sobre aquell mòdul, i les plantilles PHP que mostraran la informació a l'usuari. Aquesta classe farà servir les classes del model que necessiti per interaccionar amb la base de dades.

Exemples D'implementació

El portal web consta de dos aplicacions: frontend i backend. Podem simplificar-ho com l'aplicació de consultes i l'aplicació de Gestió global. Els mòduls que hi ha treballaran sobre la mateixa base de dades i mateixes classes, i la diferencia substancial està en que per modificar les dades s'ha de fer des del backend i per accedir-hi s'ha d'autenticar i tenir les credencials correctes. D'aquesta manera fem que el sistema sigui molt segur.

Coses important a tenir en compte:

- els usuaris que tenen credencials client, només poden modificar allò que han creat.
- els usuaris admin tenen credencials admin i poden veure-ho tot i modificar-ho tot.
- els usuaris user només poden intervenir en votacions i crear comentaris
- els anònims no tenen credencials i només se'ls hi permet fer consultes només del frontend.
- un usuari pot tenir credencials úniques o combinades
 - admin, client (credencials per Gestió global de clients)
 - admin, user (credencials per Gestió global de users)
 - client, user (cas que vulguem que un client pugui esborrar els comentaris que hi ha sobre el seu establiment)

el sistema de comprovació de permisos del backend és:

```

si usuari autenticat llavors
    si credencial admin llavors
        //sentencias de la acció amb credencials admin
    altrament
        si credencial client llavors
            //sentencias de la acció amb credencials client
        altrament
            si credencial user llavors
                //tornar el usuari user al frontend
            altrament
                //tornar el usuari sense credencials al frontend
            fisi
        fisi
    fisi
altrament
    //reienviar a frontend
Fisi

```

Per veure en detall el pseudocodi del mòdul "establiment", consultar el Annex-A.

6.3 Disseny Model físic de dades

Per consultar en detall el model físic de dades, podeu consultar el Annex B

6.4 Preparació de l'entorn de desenvolupament

Per començar el desenvolupament de l'aplicació ha estat necessari instal·lar les eines que fan falta per poder generar pàgines web a partir de fitxers **PHP**. Això es tradueix en la instal·lació d'un servidor web que sigui capaç de cridar el intèrpret de PHP. En aquest cas s'ha escollit el servidor web **Apache** amb el mod_php5 activat.

També serà necessària la utilització d'un sistema gestor de base de dades. Per la realització del projecte s'ha escollit el **MySQL** com a gestor, ja que cobreix totes les necessitats i ja se'n tenia un coneixement previ.

El projecte s'ha desenvolupat sota **Linux/Ubuntu** 7.10, per tant s'han hagut d'instal·lar aquestes eines en la seva versió per aquest sistema operatiu. A continuació es descriuen les instal·lacions fetes:

Instal·lació LAMP (Linux, Apache, MySql i PHP):

Primerament s'ha d'instal·lar el sistema operatiu Linux, en aquest cas s'ha escollit la distribució Ubuntu 7.10

L'avantatge principal del repositori, és que les aplicacions ja estan pre-compilades, amb lo qual guanyem temps i evitem haver d'aconseguir totes les dependències, la qual cosa em fa reflexionar, que per desenvolupar aplicacions en Linux i instal·lar noves eines, es necessari comptar amb una connexió a Internet.

Instal·lació Apache:

La instal·lació s'ha fet seguint

```
$sudo apt-get install apache2
```

nota: el sistema instal·la els següents paquets necessaris:
apache2 apache2-mpm-worker apache2-utils apache2.2-common libapr1
libaprutil1 libpq5

Comentaris:

1. ens demanarà el password del root, que l'hem d'introduir.
2. ens demana la confirmació d'instal·lació dels paquets extres.

Instal·lació PHP:

Quan tenim l'Apache ja instal·lat, procedim amb la instal·lació del PHP.

```
# Instal·lem PHP 5
$sudo apt-get install php5

nota: el sistema necessita els següents paquets:
    apache2-mpm-prefork libapache2-mod-php5 php5-common

Paquets suggerits:
    php-pear

el següent paquet s'esborrarà:
    apache2-mpm-worker

# Instal·lem el connector de PHP per Apache 2, fixar-nos en els
paquets anteriors per si està instal·lat, sinó la següent comanda
ens ho farà.

$sudo apt-get install libapache2-mod-php5

# Reiniciem el Servidor
$sudo /etc/init.d/apache2 restart
```

Amb això ja tenim vinculat Apache amb PHP, el nostre DocumentRoot es /var/www/. Per provar si fins ara tot funciona, creem un fitxer de prova i incloem la funció **<?php phpinfo(); ?>**. Sí el servidor ens retorna un quadre de diàleg de desar arxiu, procedirem a forçar la re-arrancament del Apache.

```
sudo a2enmod php5
sudo /etc/init.d/apache2 force-reload
```

```
# Instaleu els següent mòduls addicionals

# PEAR:    sudo apt-get install php-pear
# GD:      sudo apt-get install php5-gd
# XSL:     sudo apt-get install php5-xsl
# CURL :   sudo apt-get install curl libcurl3 libcurl3-dev php5-curl

# PostFix: suport para la funció mail()
sudo apt-get install postfix

# Reiniciem el Servidor
sudo /etc/init.d/apache2 restart
```

Instal·lant MySQL:

L'instal·lació de MySQL també ve a ser molt simple. La diferència respecte d'instal·lació en Windows és que en Linux, hem d'instal·lar el suport dintre d'Apache y dintre de PHP.

```
# Per l'Apache
sudo apt-get install libapache2-mod-auth-mysql

S'esborren els següents paquets extres:
    libmysqlclient15off mysql-common

# Podem definir la version 4 o 5 de PHP, el nostre cas es 5
sudo apt-get install php<version-number>-mysql
sudo apt-get install phpmyadmin

S'esborren els següents paquets extres:    libmcrypt4 php5-mcrypt
Paquets suggerits:    libmcrypt-dev mcrypt mysql-server
```

Ara, editem l'arxiu de configuració de PHP ubicat en **/etc/php<versió>/apache2/php.ini** i afegim:

```
extension=mysql.so
```

Ara, tornarem a reiniciar el Servidor Apache. I instal·lem el Servidor de MySQL.

```
# Canviem el password del ROOT
sudo mysqladmin password <NEWPASSWORD>>

sudo apt-get install mysql-server

sudo apt-get install mysql-server mysql-client mysql-admin mysql-
doc-5.0

S'instal·laran els següents paquets extres:
    libdbd-mysql-perl libdbi-perl libnet-daemon-perl libplrpc-perl
mysql-admin-common mysql-client-5.0 mysql-query-browser mysql-
query-browser-common mysql-server-5.0

Paquets suggerits:    dbishell libcompress-zlib-perl tinyca
Paquets recomanats :    mailx
```

Configuració del LAMP

```
$ sudo gedit /etc/php5/cli/php.ini
canviem la línia 256
memory_limit = 32M
y dintre
/etc/php5/apache2/php.ini
canviem la línia 425
magic_quotes_gpc = Off
```

I amb això ja s'ha acabat d'instal·lar Apache, PHP y MySQL en Linux Ubuntu. Podem reiniciar la nostra computadora i cada vegada que l'iniciem s'hi iniciaran també els serveis d'Apache y MySQL automàticament. Per comprovar la connexió de PHP amb MySQL, podem tornar al arxiu de prova. Hem d'observar que hi ha l'apartat de **Mysql**.

Un cop feta la instal·lació i configuració del LAMP procedim a instal·lar el Symfony.

Instal·lació Symfony:

```
$ sudo pear channel-discover pear.symfony-project.com
$ sudo pear install symfony/symfony
```

Un cop Symfony està instal·lat, caldrà configurar l'Apache per tal que sàpiga accedir al directori arrel de l'aplicació. Per fer-ho s'utilitzarà la capacitat d'Apache de crear hosts virtuals. Amb la distribució d'Apache que s'ha instal·lat, només caldrà afegir la configuració del host nou al fitxer de hosts virtuals. Al fitxer:

```
sudo vim /etc/apache2/sites-available/makla
```

s'haurà d'afegir:

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName makla
    DocumentRoot "/var/www/makla/web"
    DirectoryIndex index.php
    Alias /sf /usr/share/php/data/symfony/web/sf
    <Directory "/usr/share/php/data/symfony/web/sf/">
        AllowOverride All
        Allow from All
    </Directory>

    <Directory "/var/www/makla/web">
        AllowOverride All
        Allow from All
    </Directory>
</VirtualHost>
```

Ara cal activar la pagina amb

```
sudo a2ensite makla
```

L'últim pas per acabar la configuració del servidor web, és editar el fitxer de hosts, per tal que el sistema sàpiga trobar el host virtual que s'ha creat.

```
$ sudo vi /etc/hosts
```

```
127.0.0.1      makla
```

Ara ja es pot provar si la instal·lació funciona correctament. Per fer-ho es genera el projecte Symfony i les aplicacions que contindrà.

```
$symfony new makla  
  
$sysmfony app frontend  
  
$sysmfony app backend
```

Per comprovar si tot ha anat correctament, es pot navegar fins a la url: <http://makla/> i s'obtindrà una imatge tal com mostra la figura 6.6 :

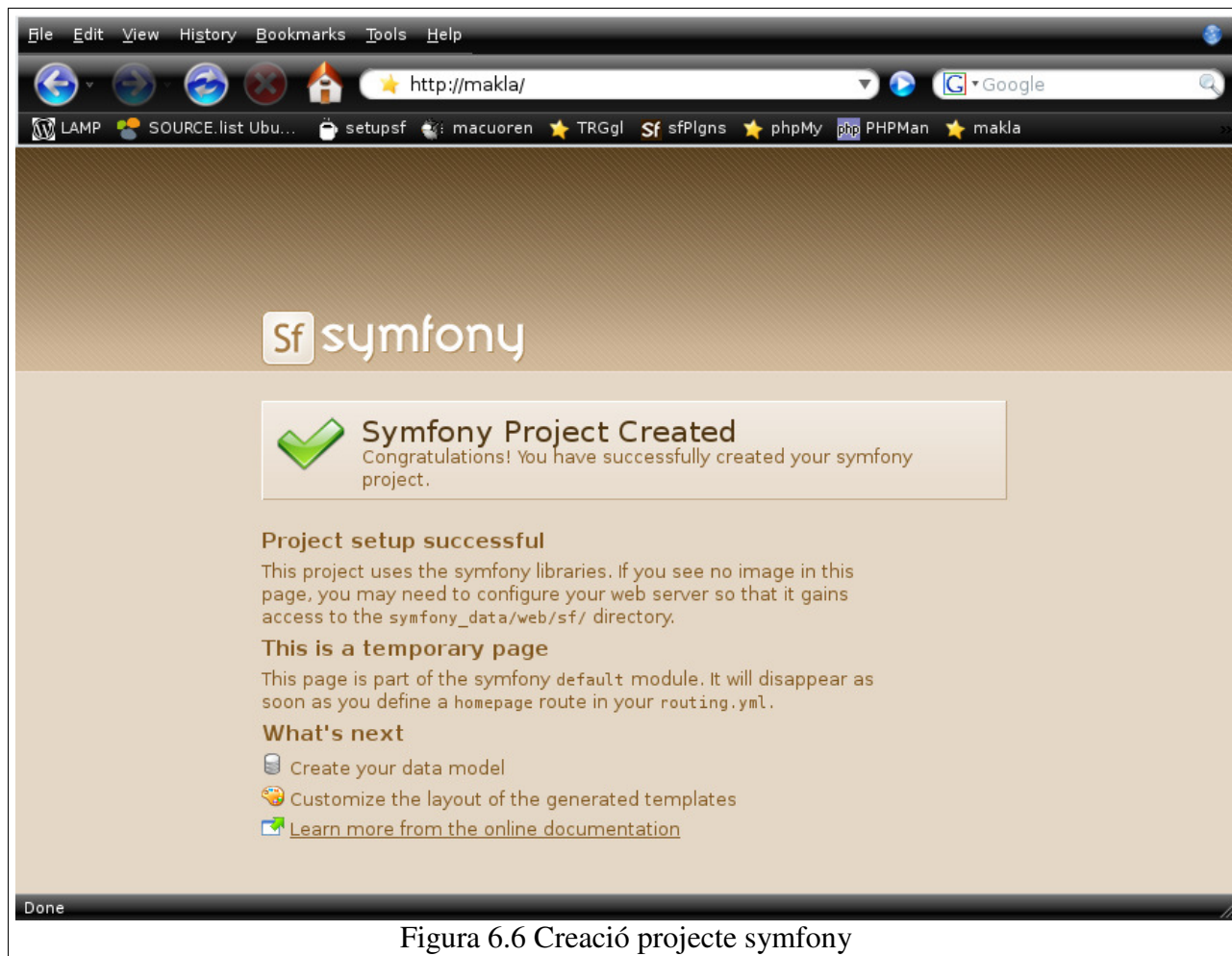


Figura 6.6 Creació projecte symfony

Un cop instal·lats, Apache, PHP i Symfony, és el torn de configurar el sistema gestor de base de dades. Caldrà crear una base de dades i un usuari que tingui els permisos per poder-hi treballar.

```
$ mysql -u root
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 2
Server version: 5.0.41 Source distribution

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.

mysql> create database makla;
Query OK, 1 row affected (0.07 sec)

mysql> grant all on makla.* to makla@localhost identified by
'*****';
Query OK, 0 rows affected (0.31 sec)

mysql> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.13 sec)

mysql>quit
```

Un cop fets aquests passos, només s'ha de configurar el projecte de Symfony per tal que sigui capaç d'accedir a la base de dades.

```
$ vi config/databases.yml

all:

  propel:

    class:          sfPropelDatabase

    patam:

      dsn:           mysql://makla:*****@localhost/makla
      encoding:      utf8
      persistent:    true
```

També cal configurar Propel (la biblioteca que permetrà accedir a la base de dades amb facilitat)

```
$ vi config/propel.ini

propel.database.url = mysql://makla:*****@localhost/makla
```

Arribats a aquest punt ja es té l'entorn de desenvolupament a punt i llest per començar el desenvolupament de l'aplicació seguint el disseny que s'ha fet a l'apartat anterior.

7 AMPLIACIÓ I MILLORES

Per la pròxima versió d'aquest projecte web, algunes de les millores que s'haurien d'afegir serien les següents:

- 1.- Vídeos: treballar amb l'api de Youtube per poder afegir els vídeos.
- 2.- Gestió integrada de Facturació

També s'ha de tenir en compte que si els usuaris es queixen d'un rendiment pobre, s'haurà d'instal·lar alguna eina que millori aquest aspecte. Eines com ara algun accelerador de PHP o el *plugin* de Symfony per optimitzar el codi.

8 CONCLUSIONS

Per començar les conclusions m'agradaria comentar que s'ha complert l'objectiu principal: l'aplicació està ja funcionant. S'ha fet un treball de disseny, i s'ha programat l'aplicació seguint aquest disseny per arribar a un bon resultat final.

El sistema compleix tots els requeriments demanats i és prou flexible per tal que afegir-hi noves funcionalitats no suposi una gran feina ni que les funcionalitats actuals se'n vegin ressentides.

També m'agradaria fer una valoració personal del què m'ha suposat fer aquest projecte.

D'entrada era un projecte que no em provocava excessiu entusiasme. Realitzar una aplicació de gestió no és, d'entrada, un repte gaire interessant. De totes maneres, gràcies a la llibertat que he tingut i el fet d'haver escollit un llenguatge de programació totalment nou per mi han estat dos aspectes que l'han fet molt interessant. Programar amb un llenguatge nou sempre és un repte, i tot i que la sintaxi s'assembla molt a la del C o el Java, m'ha agradat adquirir experiència amb aquest llenguatge. Un altra aspecte que m'ha suposat un repte interessant és el tema de generació de les pàgines web. Tot i que ja havia treballat una mica amb CSS, m'ha agradat poder aprofundir més en aquesta tecnologia, i crec que he adquirit uns bons coneixements.

Finalment m'agradaria valorar molt positivament l'elecció que he fet de Symfony. Tot i que al principi vaig començar una mica perdut, gràcies als bons tutorials i a la gran comunitat que hi ha al darrere, he après a fer-lo servir amb garanties. També cal dir, però, que no s'ha utilitzat tot el potencial del *framework*, que dóna més opcions de les que s'han necessitat.

9 Annexos

9.1 Annex A – Pseudocodi

Mòdul Establiment (Backend)

El mòdul disposa de 7 funcions, creades automàticament amb el sistema CRUD, per fer la gestió global del mòdul, algunes funcions estan reescrites totalment, en altre hem afegit coses.

index: la funció index redirigeix cap una altre funció interna o externa del mòdul, es la funció que es crida per defecte del mòdul, en el nostre cas es cap a llistar.

```
funció index fer
    retorna $this->forward('establiment','list')
fifuncio
```

List/llistar: llista en funció de les credencials. Per admins (tot), pels clients només el que ells anteriorment havien creat i pels altres tornar-los cap a frontend. Els altres per norma no hi podran arribar en aquí.

```
funció list fer
var
    Criteri: c
fvar
    si usuari autenticat llavors
        si credencial admin llavors
            //sentencies de la acció amb credencials admin
            altrament
                si credencial client llavors
                    //sentencies de la acció amb credencials client
                    //fem un JOIN en taules establiment/user pel camp id usuari
                    c->afegirJoin(EstablimentPeer::USER_ID,UsuariPeer::ID)
                    //afegim el comparador de la consulta
                    c->afegir(UserPeer::USERNAME.$this->getUser('username'))
                altrament
                    si credencial user llavors
                        //tornar el usuari user al frontend
                        retorna $this->redirect('@pagina_principal')
                    altrament
                        //tornar el usuari sense credencials al frontend
                        retorna $this->redirect('@pagina_principal')
                    fisi
                    fisi
                        retorna $this->establiemnts = EstablimentPeer::doSelect($c)
                    fisi
                altrament
                    //reenviar a frontend
                    retorna $this->redirect('@pagina_principal')
            fisi
fifuncio
```

Mostrar/show: retorna un establiment per tal de ser mostrat en detall, i això ho podrà fer el admin i el usuari que l'ha creat, i per mostrar li han de passar el Id establiment pel Mètode GET.

```

funció mostrar fer
var
  Criteri: c
fvar
  si(existeix parametri ID) llavors
    si usuari autenticat llavors
      si credencial admin llavors
        //sentencies de la acció amb credencials admin
        c->afegir(EstablimentPeer::ID.$this->getParametre('ID'))
        altrament
          si credencial client llavors
            //sentencies de la acció amb credencials client
            //fem un JOIN en taules establiment i user pel camp id usuari
            c->AfegirJoin(EstablimentPeer::USER_ID,UsuariPeer::ID)
            //afegim el comparador de la consulta
            c->afegir(UserPeer::USERNAME.$this->getUser('username'))
            c->afegir(EstablimentPeer::ID.$this->getParametre('ID'))
            //si l'usuari no l'ha crea no el podra veure.
            altrament
              si credencial user llavors
                //tornar el usuari user al frontend
                retorna $this->redirect('@pagina_principal')
                altrament
                  //tornar el usuari sense credencials al frontend
                  retorna $this->redirect('@pagina_principal')
              fisi
            fisi
            retorna $this->establiemnts = EstablimentPeer::doSelect($c)
            fisi
          altrament
            //reienviar a frontend
            retorna $this->redirect('@pagina_principal')
            fisi
          altrament
            $this->error = "Id establiment no entrat"
            retorna $this->redirect('@pagina_principal')
            fisi
fifuncio

```

Create/Crear/Afegir: permet crear l'objecte i el passa al template per omplir

funció crear fer

```
si usuari autenticat llavors
  si credencial admin O client llavors
    //creem un establiment buit
    $this->establiment = Nou Establiment()
    //guardem l'usuari que l'ha creat
    $this->Usuari = $this->getUser('id')
    //fem una consulta dels diferents serveis existent
    $this->Serveis = ServeiPeer::doSelect(nou criteri)
    //fem una consulta amb les diferents cuinas
    $this->Cuinas = CuinaPeer::doSelect(nou criteri)
    //li pasem tot a la plantilla edit
    $this->setTemplat('edit')
  altrament
    si credencial user llavors
      //tornar el usuari user al frontend
      retorna $this->redirect('@pagina_principal')
    altrament
      //tornar el usuari sense credencials al frontend
      retorna $this->redirect('@pagina_principal')
    fisi
  fisi
altrament
  //reenviar a frontend
  retorna $this->redirect('@pagina_principal')
fisi
fifuncio
```

edit: obté les dades d'un establiment mitjançant un ID i mostra les dades que es poden modificar.

```
funció edit fer
var
  Criteri : c
fvar
  si(existeix parametri ID) llavors
    si usuari autenticat llavors
      si credencial admin llavors
        //sentencies de la acció amb credencials admin
        $c->afegir(EstablimentPeer::ID.$this->getParametre('ID'))
        altrament
          si credencial client llavors
            //sentencies de la acció amb credencials client
            //fem un JOIN en taules establiment i user pel camp id usuari
            c->AfegirJoin(EstablimentPeer::USER_ID,UsuariPeer::ID)
            //afegim el comparador de la consulta
            c->afegir(UserPeer::USERNAME.$this->getUser('username'))
            c->afegir(EstablimentPeer::ID.$this->getParametre('ID'))
            //si l'usuari no l'ha crea no el podra veure.
            Altrament
              si credencial user llavors
                //tornar el usuari user al frontend
                retorna $this->redirect('@pagina_principal')
                altrament
                  //tornar el usuari sense credencials al frontend
                  retorna $this->redirect('@pagina_principal')
              fisi
            fisi
            retorna $this->establiemnts = EstablimentPeer::doSelect($c)
            fisi
          altrament
            //reienviar a frontend
            retorna $this->redirect('@pagina_principal')
            fisi
          altrament
            $this->error = "Id establiment no entrat"
            retorna $this->redirect('@pagina_principal')
            fisi
  fifuncio
```

Update/actualitza: actualitza les dades a la base de dades, pero per arribar-hi a aquesta funció, l'origen potser
accio(creat) ->template(edit) -> accio(update)

o

accio(edit) ->template(edit) -> accio(update)

S'han de tenir tos dos casos identificats a la mateixa acció d'actualització.

Funció actualitzar() **fer**

Var

Establiment: estb

fvar

```
//comprovem ID (via POST) vol dir actualitzar
si((parametre('id')) llavors
//obtenim el establiment ja que es un edició per modificacio
estb= EstablimentPeer::ObtePerClau(this->opteParamentre('id'))
fisi
//setejem el nou valors dels establiments
estb->setId(this->opteParamentre('id'))
estb->setNom(this->opteParamentre('nom'))
estb->setCarrer(this->opteParamentre('carrer'))

....

//fen consulta a Api de google amb l'adreça obtenit lat i lng
estb->setLat(lat)
estb->setLng(lng)
estb->guardar()
//obtenir todos las cocinas
cuinas = CuinaPeer::doSelecte(nou criteri)
Pertot cuinas sigui cuina llavors
//opte de la llista la cuinas la cuina actuals
extcuina=LlistaCuinaPeer::ObtePerClau(cuina->getId(),estb->getId())
//mirem si existeix la cuina
si(extcuina) llavors
//mirem si la desseleccionat en checkBox, per esborra de la llista
si (desecleccionada) llavors
    $extcuina->esborra()
fisi
altrament
//mirem si la seleccionat en checkBox, per crear a la llista
si (seleccionada) llavors
    llcuina = nou LlistaCuina();
    //setegem les dades de la nova cuina a la llista.
    llcuina->setCuinaId(cuina->getId())
    llcuina->setEstablimentId(estb->getId())

    ....

    llcuina->guardar()
fisi
fisi
fipertot
//obtenir todos els serveis
$serveis = ServeiPeer::doSelecte(nou criteri)
Pertot serveis sigui srv llavors
//opte de la llista de serveis el servei actual
extservei = LlistaServeiPeer::ObtePerClau(srv->getId(),$estbt->getId())
//mirem si existeix el servei
si($extservei) llavors
    //mirem si la desseleccionat en checkBox,
    //per esborra de la llista
```

```

    si (deseleccionada) llavors
    $extservei->esborra()
    fisi
altrament
    //mirem si la seleccionat en checkBox, per crear a la llista
    si (seleccionada) llavors
    LlistaServei: llservei
    //setegem les dades del nou servei a la llista.
    llservei->setServeiId($srv->getId())
    llservei->setEstablimentId($establiment->getId())
    ....
    llservei->guardar()
    fisi
    fsi
    fipertot
    retornat this->redirect('establiment','mostrar&id=$estbl->getID()' )
fifuncio

```

Delete/esborrar : mitjançant un id permet esborra l'establiment.

```

funció esborra() fer
//esborra tots els serveis de la llista amb id establiemnt
//esborra totes les cuinas de la llista amb id establiemnt
//esborrat las votacions
//esborra els comentaris
//esborra els menús
//esborra la seva llista d'altres seveis de cartes
//esborra la seva llista de mails
//esborra l'establiment.
fifuncio

```

Frontend

Mòdul establiment: disposa de dues accions llistar i mostrar, i accessibles a tothom.

List/llistar: acció que llistarà els element que el usuari vulgui veure mitjançant uns filtres.

```
funció llistar() llavors
var
  Criteria : c
fvar
  //camp localitat
  si(this->getUser()->hasAttribute('localidad'))llavors
  c->add(EstablimentPeer::LOCALITAT,$this->getUser()->getAttribute('localidad'))
  fisi
  //cas camp tipus cuina seleccionat
  si($this->getUser()->hasAttribute('idcuina'))llavors
  c->addJoin(EstablimentPeer::ID,LlistaCuinaPeer::ESTABLIMENT_ID);
  c->addJoin(CuinaPeer::ID,LlistaCuinaPeer::CUINA_ID);
  c->add(CuinaPeer::ID,$this->getUser()->getAttribute('idcuina'));
  fisi
  //cas camp tipus restaurant seleccionat
  si($this->getUser()->hasAttribute('estabtipus_id'))llavors
  c->addJoin(EstablimentPeer::ESTABTIPU_ID,EstabtipusPeer::ID);
  c->add(EstabtipusPeer::ID,this->getUser()->getAttribute('estabtipus_id'));
  fisi
  //vector con los datos
  si($this->getRequestParameter('vista')=='mapa')llavors
  this->establiments = EstablimentPeer::doSelect($c);
  this->setTemplate('mapa');
  fisi
  si(this->getRequestParameter('vista')=='thumbs')llavors
  this->establiments = EstablimentPeer::doSelect($c);
  return sfView::SUCCESS;
  fisi
  //tornem les dades paginades
  pager = symfonyPaginacioPropel('Establiment', 20);
  pager->setCriteria($c);
  pager->setPage(this->getRequestParameter('page', 1));
  pager->init();
  this->pager = pager;
  return sfView::SUCCESS;
fifuncio
```

Show/mostrar: l'acció show és l'encarregada seleccionar les dades d'un establiment que serà visualitzat en detall

```
funció mostrar() fer
  //obtenir l'establiment a mostrar
  this->estb = EstablimentPeer::obtePerClau(this->getRequestParameter('id'));
  //obtenir el llistas dels serveis
  this->serveis = ServeiPeer::doSelect(new Criteria());
  //obtenir el llistat de les cuianas
  $this->cuinas = CuinaPeer::doSelect(new Criteria());
  //tornar error si no existeix l'establiment
  $this->forward404Unless($this->establiment);
Fifuncio
```

9.2 Annex B - Disseny Model físic de dades

En aquest annex es mostrarà el disseny físic de les taules. Per cada taula s'especifica:

- En negreta el nom de la taula
- A continuació els atributs de la taula
- Per cada atribut els tipus i restriccions.

----- Exemple -----

Nomtaula:

```
Atribut1:
  Tipo: numeric
  Restriccio: Requerit
  ClauPrimaria: Cert
Atribut2:
  Tipo: texte
...
```

Propel:

estil:

```
id:
  type: integer
  required: true
  primaryKey: true
  autoincrement: true
nom:
  type: varchar
  size: 255
logo:
  type: blob
descripcio:
  type: longvarchar
```

llista_estil_producte:

```
id:
  type: integer
  required: true
  primaryKey: true
  autoincrement: true
establiment_id:
  type: integer
  foreignTable: establiment
  foreignReference: id
  requerid: true
  onDelete: cascade
estil_id:
  type: integer
  foreignTable: estil
  foreignReference: id
  requerid: true
  onDelete: cascade
nom:
```



```

        type: varchar
        size: 255
        descripcio:
        type: longvarchar
    created_at:
        type: timestamp

servei:
    id:
        type: integer
        required: true
        primaryKey: true
        autoincrement: true
    nom:
        type: varchar
        size: 255
    logo:
        type: blob
    descripcio:
        type: longvarchar
preu:
    id:
        type: integer
        required: true
        primaryKey: true
        autoincrement: true
    intervallo:
        type: varchar
        size: 255
    logo:
        type: blob
    descripcio:
        type: longvarchar
pefill:
    id:
    user_id:
        type: integer
        foreignTable: sf_guard_user
        foreignReference: id
        requerid: true
        onDelete: cascade
    first_name:
        type: varchar
        size: 50
    last_name:
        type: varchar
        size: 50
    data_neixament: date
    telèfon:
        type: varchar
        size: 20
    mobile:
        type: varchar

```

```
        size: 50
dni:
    type: varchar
    size: 10
adresa:
    type: varchar
    size: 255
poblacio:
    type: varchar
    size: 50
cp:
    type: varchar
    size: 10
provincia:
    type: varchar
    size: 50
pais:
    type: varchar
    size: 255
mail:
    type: varchar
    size: 255
cuina:
    id:
        type: integer
        required: true
        primaryKey: true
        autoincrement: true
    nom:
        type: varchar
        size: 255
    pais:
        type: varchar
        size: 255
    regio:
        type: varchar
        size: 255
    descripcio:
        type: longvarchar
menú:
    id:
        type: integer
        required: true
        primaryKey: true
        autoincrement: true
    nom:
        type: varchar
        size: 255
        logo:
            type: blob
    text1:
        type: longvarchar
    text2:
```

```

        type: longvarchar
text3:
    type: longvarchar
descripcio:
    type: longvarchar
preu:
    type: integer
establiment_id:
    type: integer
    foreignTable: establiment
    foreignReference: id
    requerid: true
    onDelete: cascade
created_at:
    type: timestamp

estabtipus:
    id:
        type: integer
        required: true
        primaryKey: true
        autoincrement: true
    nom:
        type: varchar
        size: 255
    logo:
        type: blob
    descripcio:
        type: longvarchar

establiment:
    id:
        type: integer
        required: true
        primaryKey: true
        autoincrement: true
    nom:
        type: varchar
        size: 255
    carrer:
        type: varchar
        size: 255
    cp:
        type: varchar
        size: 5
    localitat:
        type: varchar
        size: 255
    provincia:
        type: varchar
        size: 255
    comunitat:

```

```
        type: varchar
        size: 255
pais:
    type: varchar
    size: 255
url:
    type: varchar
    size: 255
mail:
    type: varchar
    size: 255
telèfon:
    type: varchar
    size: 255
capacitat:
    type: integer
nomcontacte:
    type: varchar
    size: 255
latitud:
    type: varchar
    size: 10
logitud:
    type: varchar
    size: 10
texte:
    type: longvarchar
descripcio:
    type: longvarchar
user_id:
    type: integer
    foreignTable: user
    foreignReference: id
    requerid: true
    onDelete: cascade
estabtipus_id:
    type: integer
    foreignTable: estabtipus
    foreignReference: id
preu_id:
    type: integer
    foreignTable: preu
    foreignReference: id

comentari:
    id:
        type: integer
        required: true
        primaryKey: true
        autoincrement: true
    nom:
        type: varchar
        size: 255
```

```

logo:
  type: blob
contingut:
  type: longvarchar
establiment_id:
  type: integer
  foreignTable: establiment
  foreignReference: id
  requerid: true
  onDelete: cascade
user_id:
  type: integer
  foreignTable: user
  foreignReference: id
  requerid: true
  onDelete: cascade
created_at:
  type: timestamp

llista_cuina:
  cuina_id:
    type: integer
    primaryKey: true
    foreignTable: cuina
    foreignReference: id
    requerid: true
    onDelete: cascade
  establiment_id:
    type: integer
    primaryKey: true
    foreignTable: establiment
    foreignReference: id
    requerid: true
    onDelete: cascade
  chef:
    type: varchar
    size: 255
  descripcio:
    type: longvarchar
  created_at:
    type: timestamp

noticia:
  id:
    type: integer
    required: true
    primaryKey: true
    autoincrement: true
  titul:
    type: varchar
    size: 255
  contingut:
    type: longvarchar

```

```
logo:
  type: blob
datainici:
  type: timestamp
datafi:
  type: timestamp
activa:
  type: boolean
descripcio:
  type: longvarchar
establiment_id:
  type: integer
  foreignTable: establiment
  foreignReference: id
  requerid: true
  onDelete: cascade
created_at: type: timestamp

votacio:
  id:
    type: integer
    required: true
    primaryKey: true
    autoincrement: true
  votsp:
    type: integer
  votsn:
    type: integer
  vots:
    type: integer
  calcul1:
    type: integer
  calcul2:
    type: integer
  calcul3:
    type: integer
  descripcio:
    type: longvarchar
  establiment_id:
    type: integer
    foreignTable: establiment
    foreignReference: id
    requerid: true
    onDelete: cascade

llista_servei:
  servei_id:
    type: integer
    required: true
    primaryKey: true
    foreignTable: servei
    foreignReference: id
    requerid: true
```

```
        onDelete: cascade
establiment_id:
  type: integer
  required: true
  primaryKey: true
  foreignTable: establiment
  foreignReference: id
  requerid: true
  onDelete: cascade
descripcio:
  type: longvarchar
created_at:
  type: timestamp

llista_mail:
  id:
    type: integer
    required: true
    primaryKey: true
    autoincrement: true
  establiment_id:
    type: integer
    foreignTable: establiment
    foreignReference: id
    requerid: true
    onDelete: cascade
  nom:
    type: varchar
    size: 255
  mail:
    type: varchar
    size: 255
  created_at:
    type: timestamp

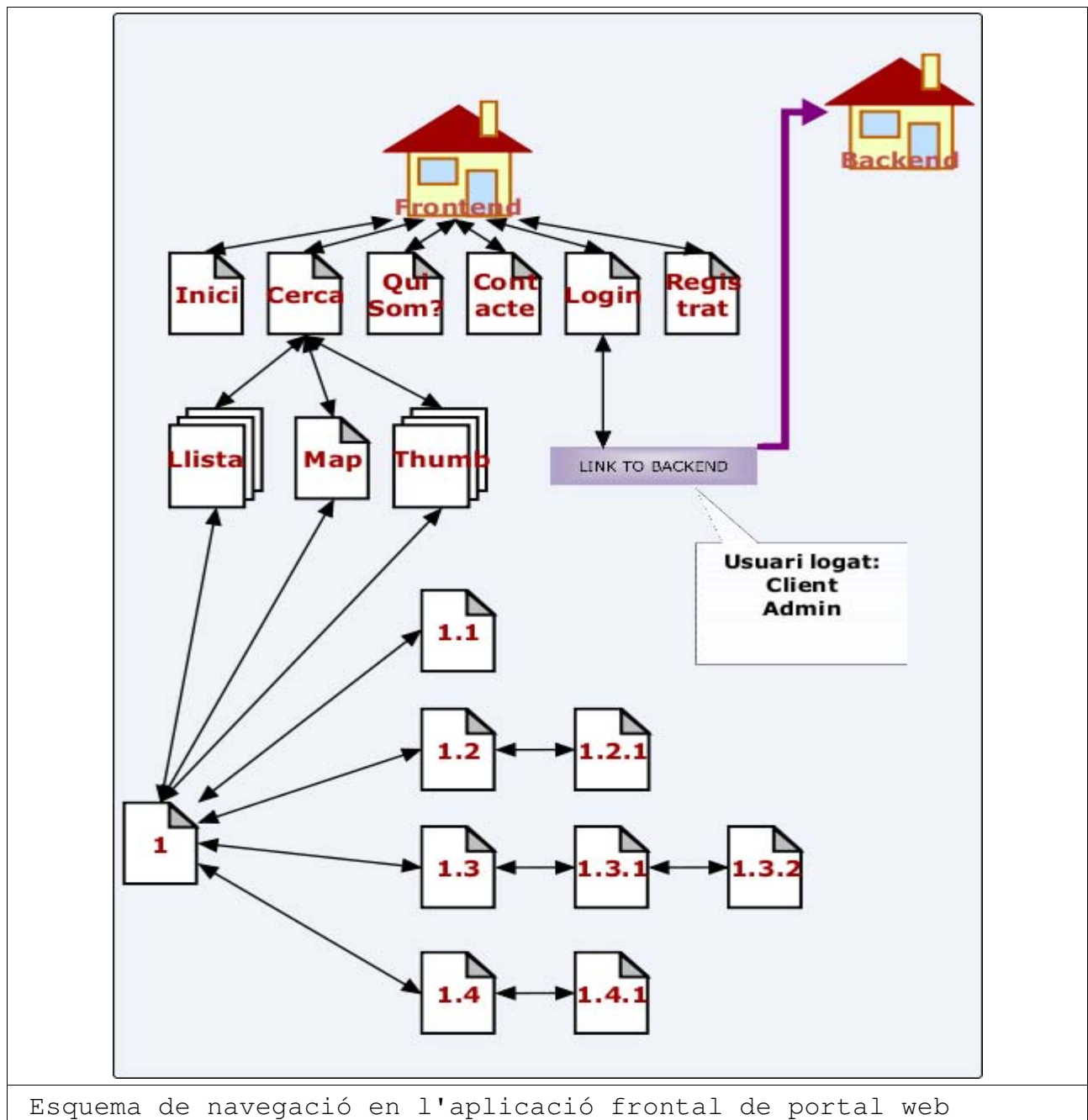
foto:
  id:
    type: integer
    required: true
    primaryKey: true
    autoincrement: true
  establiment_id:
    type: integer
    foreignTable: establiment
    foreignReference: id
    requerid: true
    onDelete: cascade
  nombre:
    type: varchar
    size: 255
  foto:
    type: blob
```

```
    requerid: true
thumb:
  type: blob
  requerid: true
mime:
  type: varchar
  size: 255
created_at:
  type: timestamp
```


9.3 Annex C – Mapa Web

Frontend

A continuació es descriuen detalladament cadascuna de les maneres de fer anar el portal. El portal com ja hem mencionat abans està constituït per dos aplicacions, Frontend i Backend, cadascuna juga un rol molt important en el sistema. El fet de dividir el sistema es per qüestió de seguretat. A continuació es mostra l'esquema de navegació i posteriorment les captures de pantalles de l'aplicació Frontend.

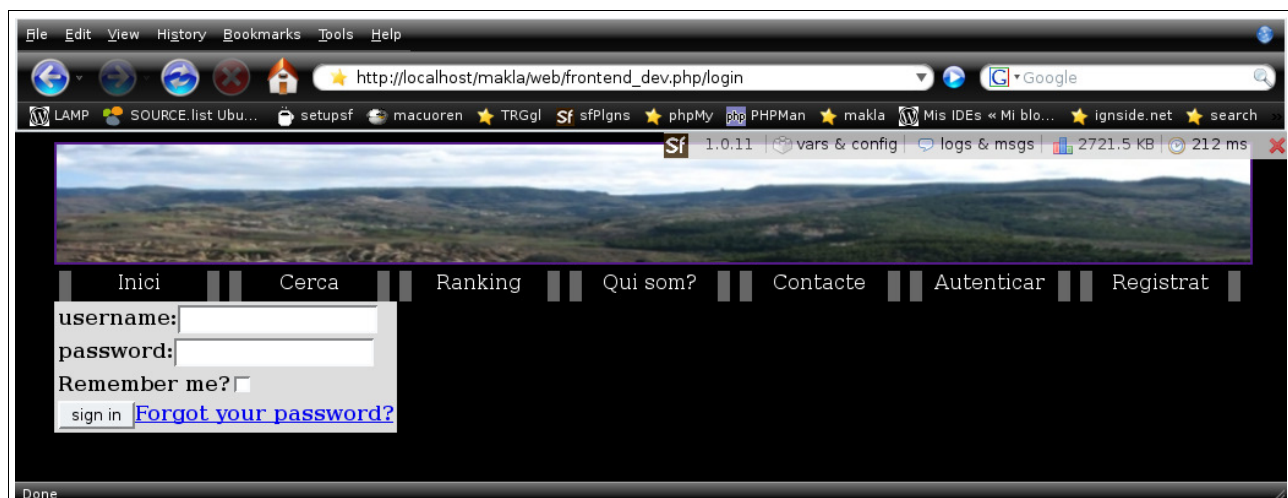




Inici, pantalla que mostra quan s'accedeix al portal web. Pàgina Principal



Cerca, Cercador de dades que mostra el resultat en tres formes llistes, en mapa o en thumbs

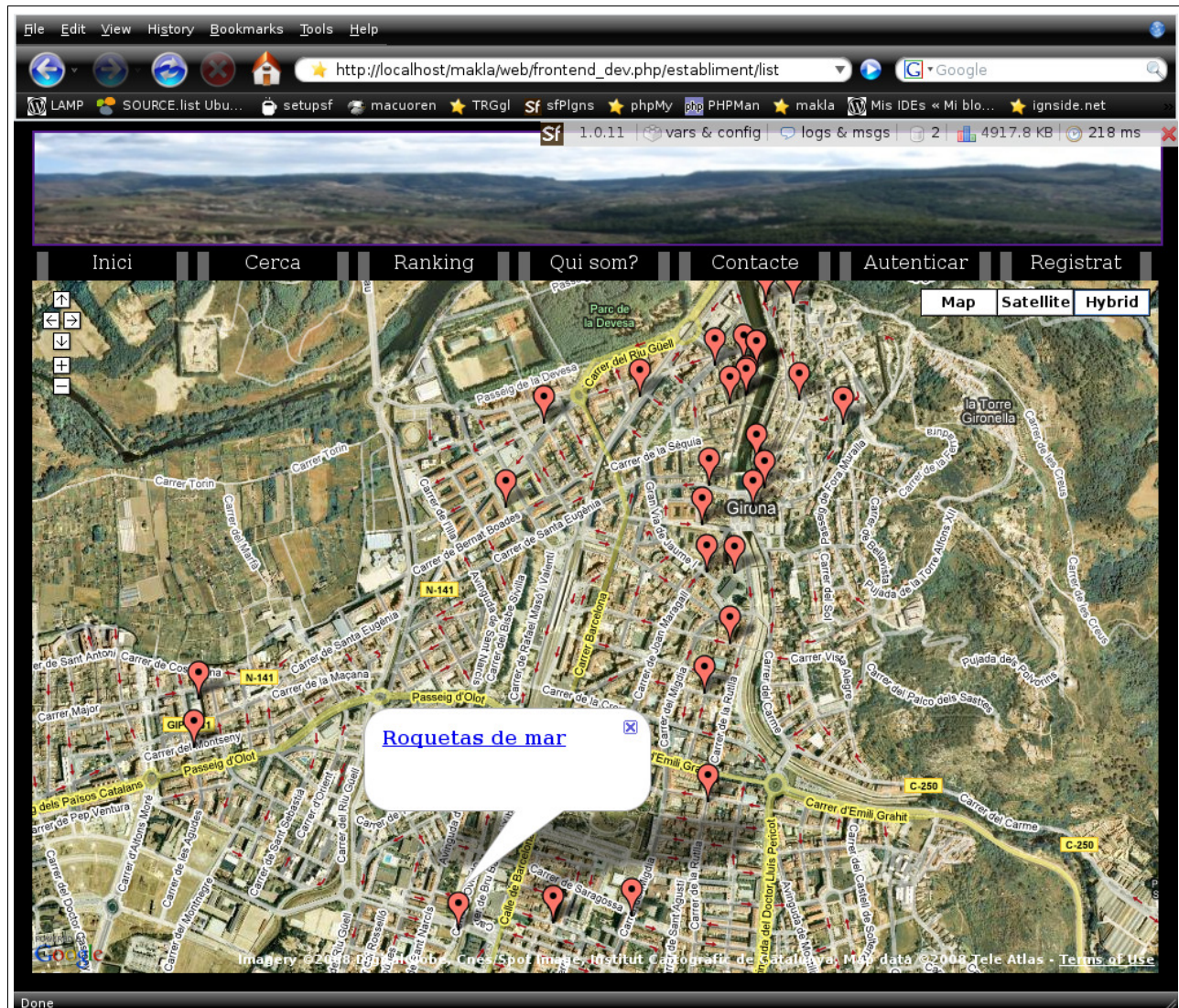


Login. sistema d'autenticació dels usuaris

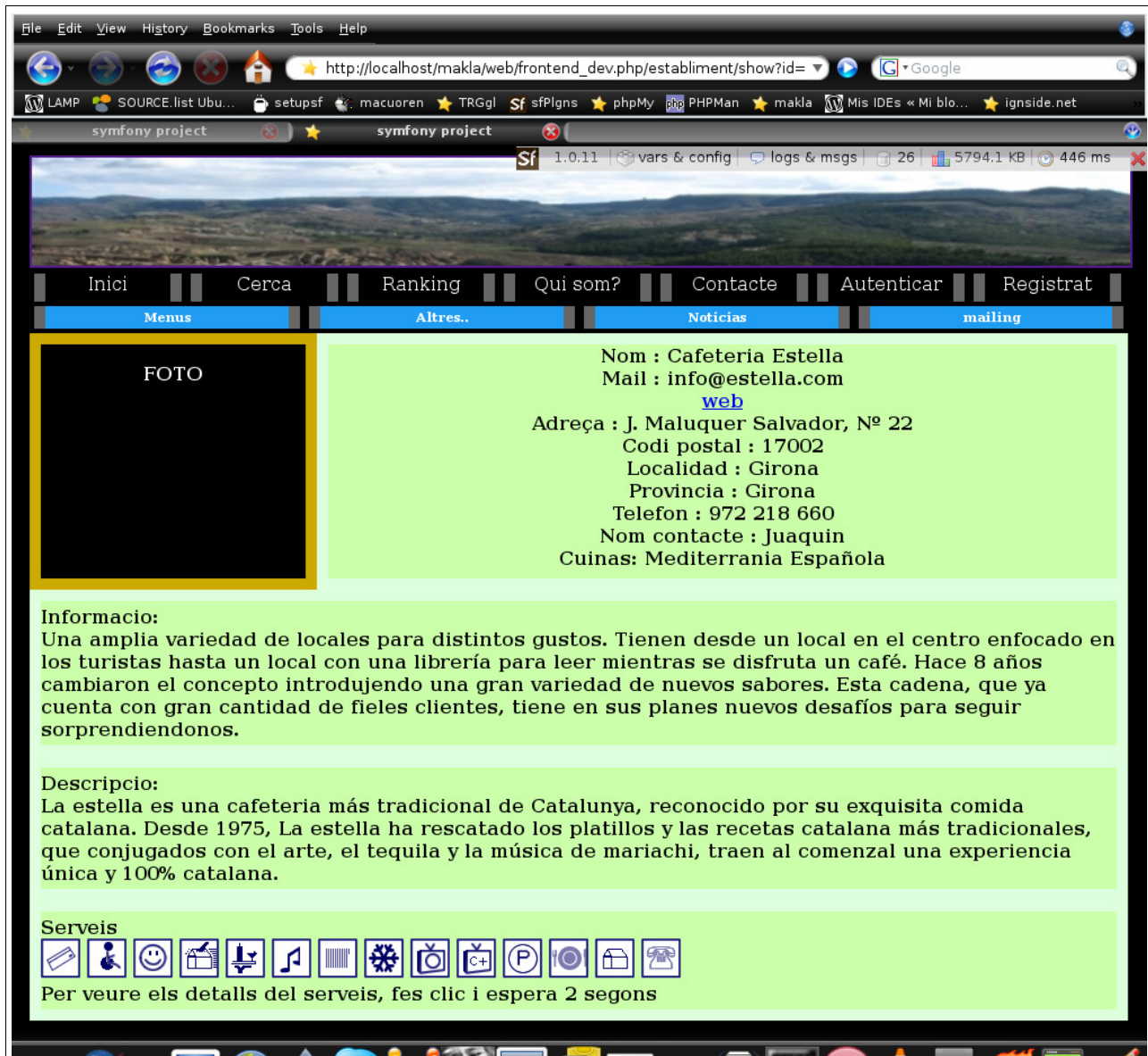
Registrat, formulari a omplir per donar-se d'alta com a client o usuari normal

Nom	Localidad	Telefono
Roquetas de mar	Girona	660 989 000
Toro	Maspalomas	616 109 362
La Gondola	Blanes	972 262 623
Mirador las dunas	Playa del ingles	928 770 235
Blau Mari	Las palmas	673 108 762
Juan del Mar	Playa del ingles	658 509 412
Caracolmoderno II	Melilla	952 675 316
chef chan	Estepona	952 883 300
chino perla oriental II	Sevilla	954 092 865
La Mariachita	Chamberí	913 506 193
Masia fontscaldes	Fontscaldes	977 612 836
Masia julia	Plegamans	938 644 937
Arcos de quejana	Ayala	945 399 320
Grill	Arucas	928 622 323
El mirador	Madrid	917 418 100
Dostrece	Barcelona	933 017 306
Los Zapatos	Calpe	965 831 507
Los roques	Puerto de la cruz	922 749 401
la gandola	Baeza	953 742 984
Mesón de Pincelin	Almansa	967 340 007

Llistat, resultat d'una cerca en forma de llistat, el nom ens permet accedir al detall de l'establiment



Map, resultat mostrat en mapa, l'enllaç ens permet accedir als detalls de l'establiment



pag 1, dades en detall d'un establiment.

<< Cafeteria Estella

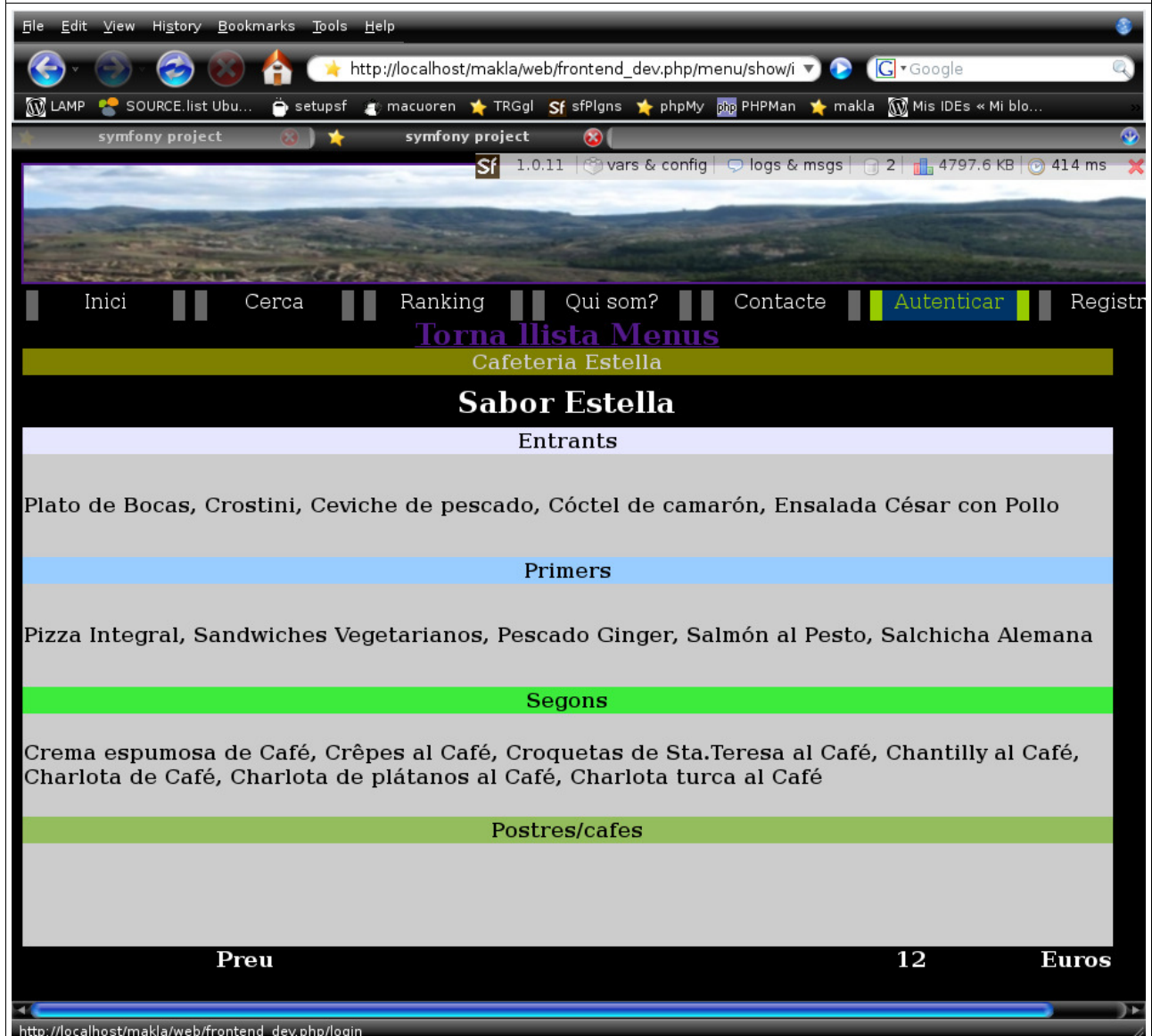
Nom:

Mail:

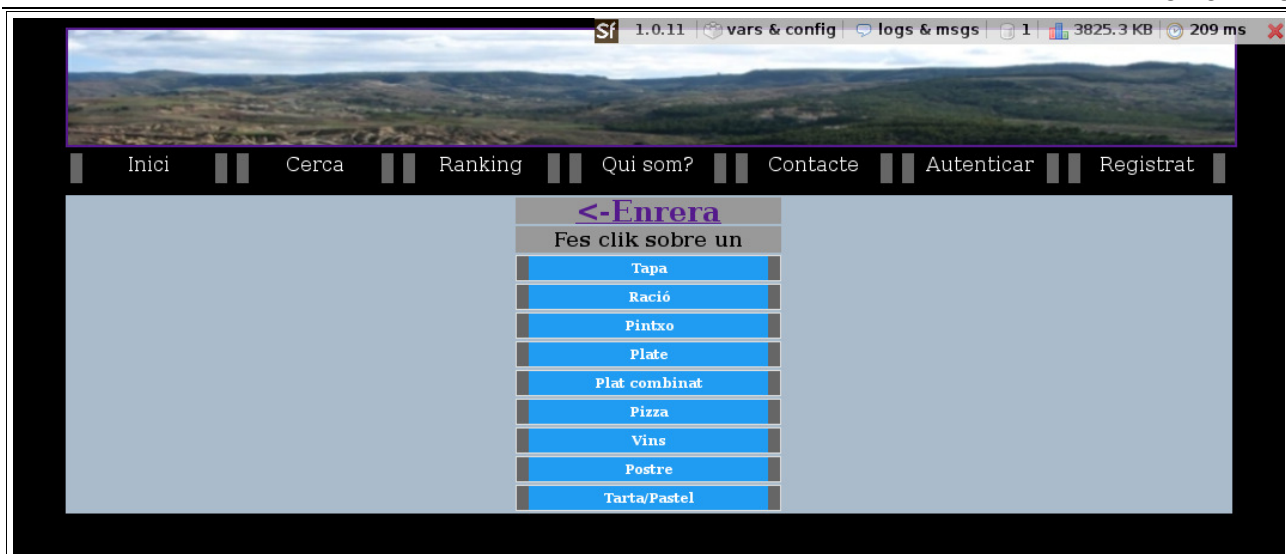
pag 1.1, formulari d'afegir mails a la llista d'establiment



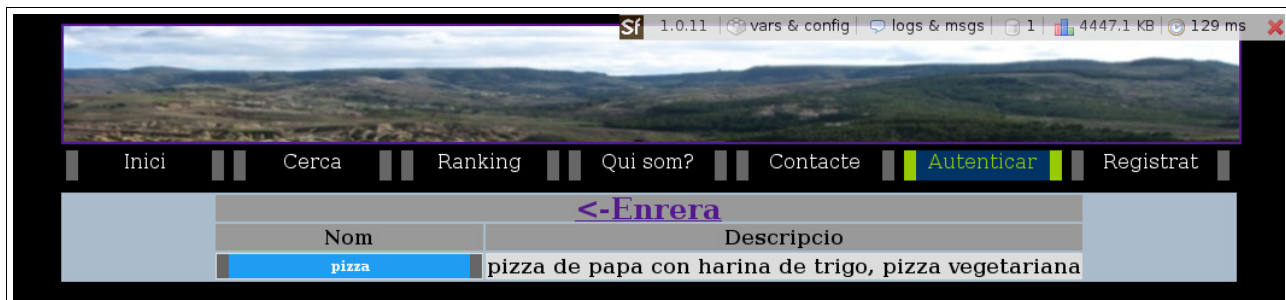
pag 1.2, llistat de menu d'un establiment



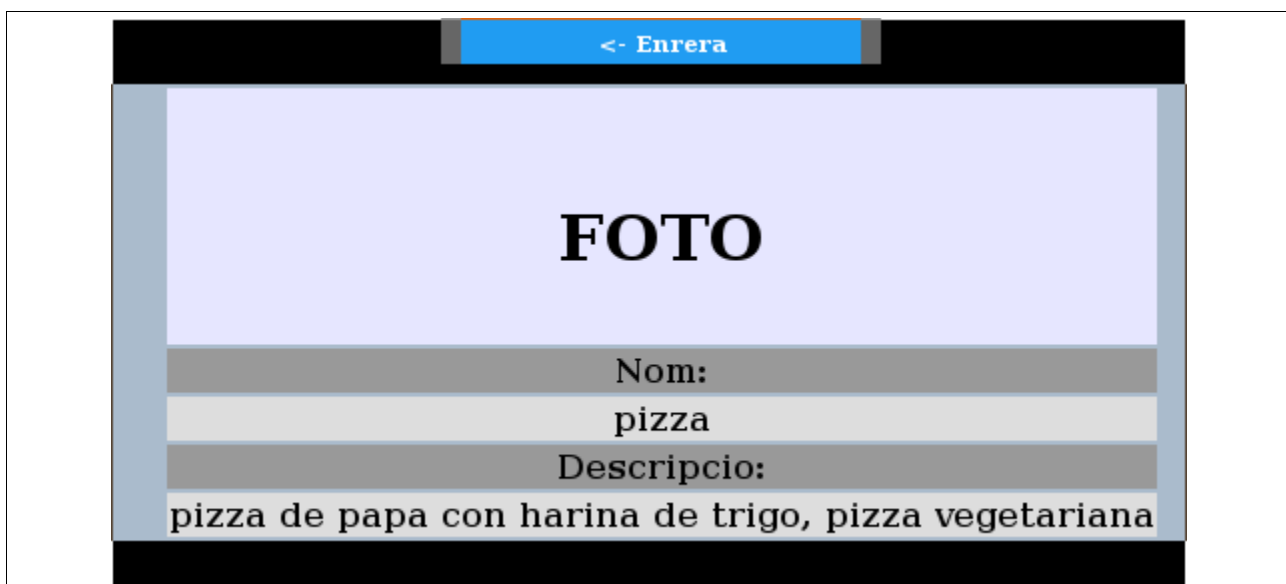
pag 1.2.1, menú d'un establiment en detall



pag 1.3, llistat de les altres cartes



pag 1.3.1, llistat de productes d'una carta (aquest secció pizza)



pag 1.3.2, producte en detall del llistat 1.3.1

Sf

1.0.11

vars & config

logs & msgs

1

3915.5 KB

130 ms

Inici

Cerca

Ranking

Qui som?

Contacte

Autenticar

Registrat

<-Enrera

Titul	Contingut	Datainici => Datafi
Tanquem per Reparacions	Desculpeu pero romandrem tancants aquesta setmana, per problemas de fuga d'aigua, i aprofitem i pintem el tot.	2008-04-20 00:00:00 => 2008-04-27 00:00:00

pag 1.4, Llistat de noticies actives d'una establiment

Torna llista Menus

Titul: Tanquem per Reparacions

Datainici: 2008-04-20 00:00:00

Datafi: 2008-04-27 00:00:00

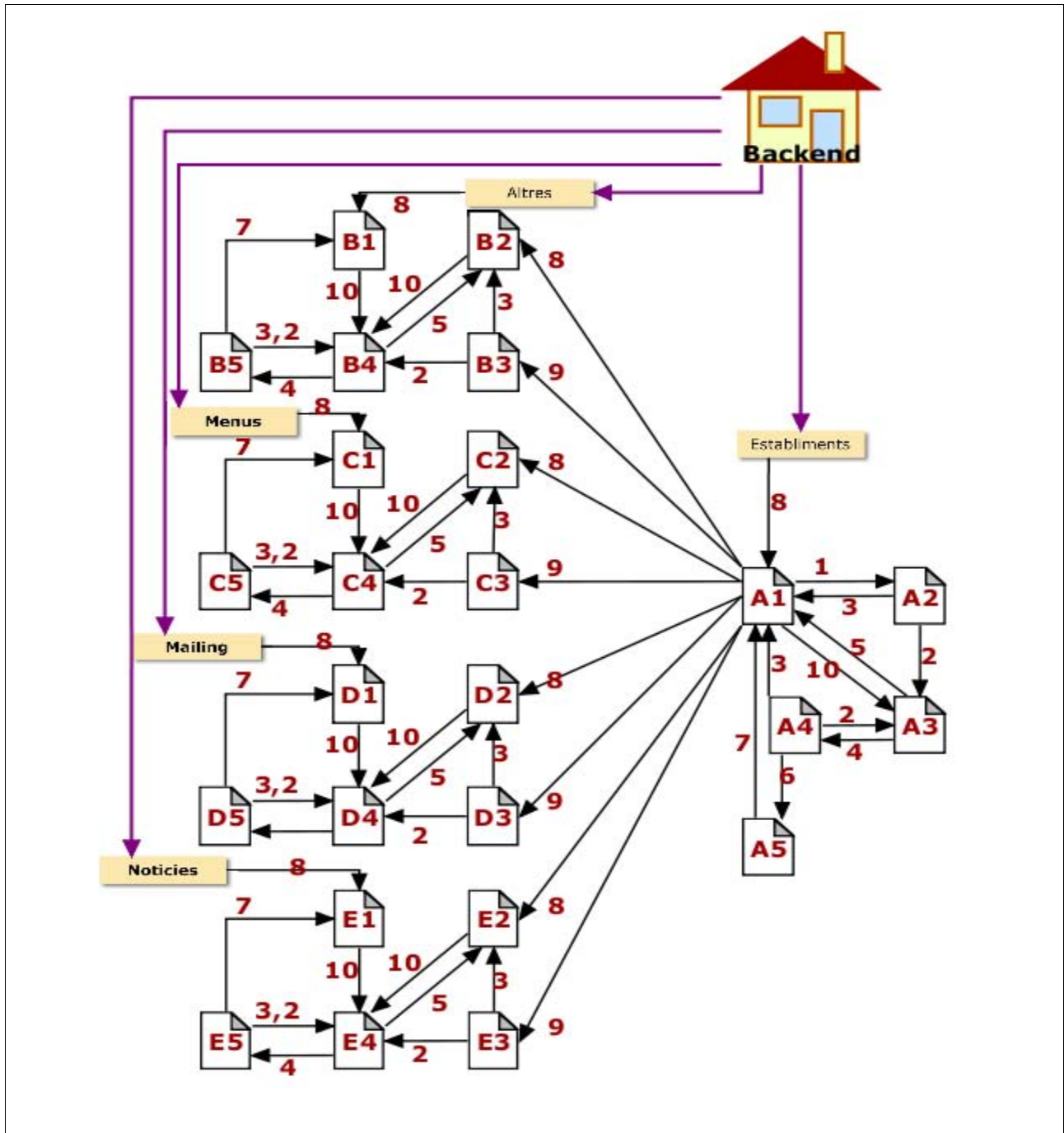
Contingut:> Desculpeu pero romandrem tancants aquesta setmana, per problemas de fuga d'aigua, i aprofitem i pintem el tot.

Descripcio: La tuberia del lavabo s'ha trencat. Pintarem tot el local. el dilluns tornem a obrir.

pag 1.4.1, la noticia mostrada en detall

Backend-Client

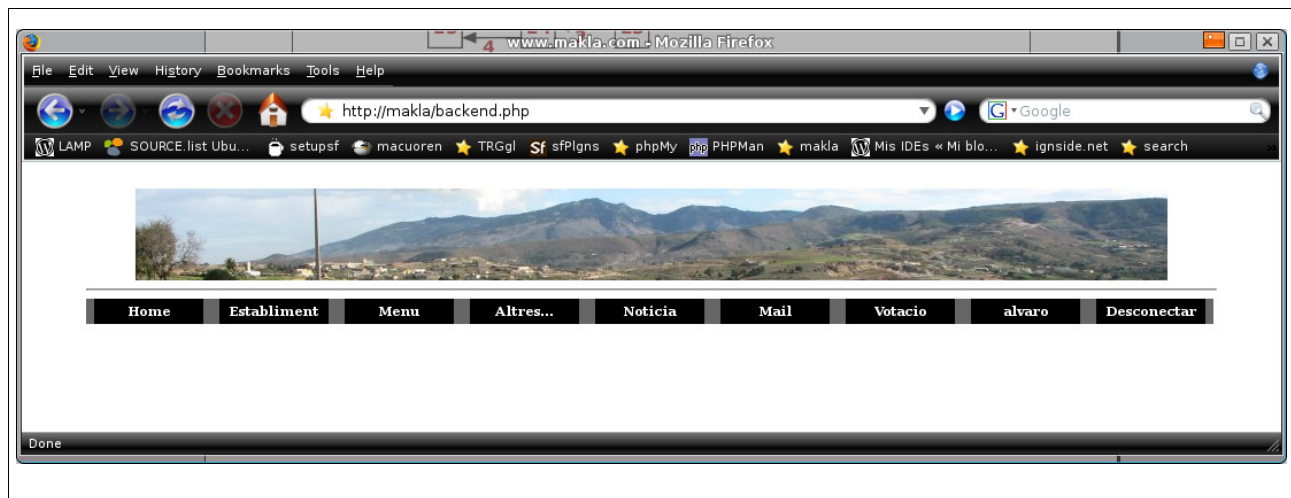
Per reproduir el procés de navegació d'un usuari client en l'aplicació de gestió del portal, s'ha creat un esquema que ho mostra amb detall. Els enllaços fan referència als links o botons que s'ha de clicar per accedir a la pàgina. A les taules de la següent pagina és descriu el significat dels enllaços numerats, i el contingut de les pàgines.



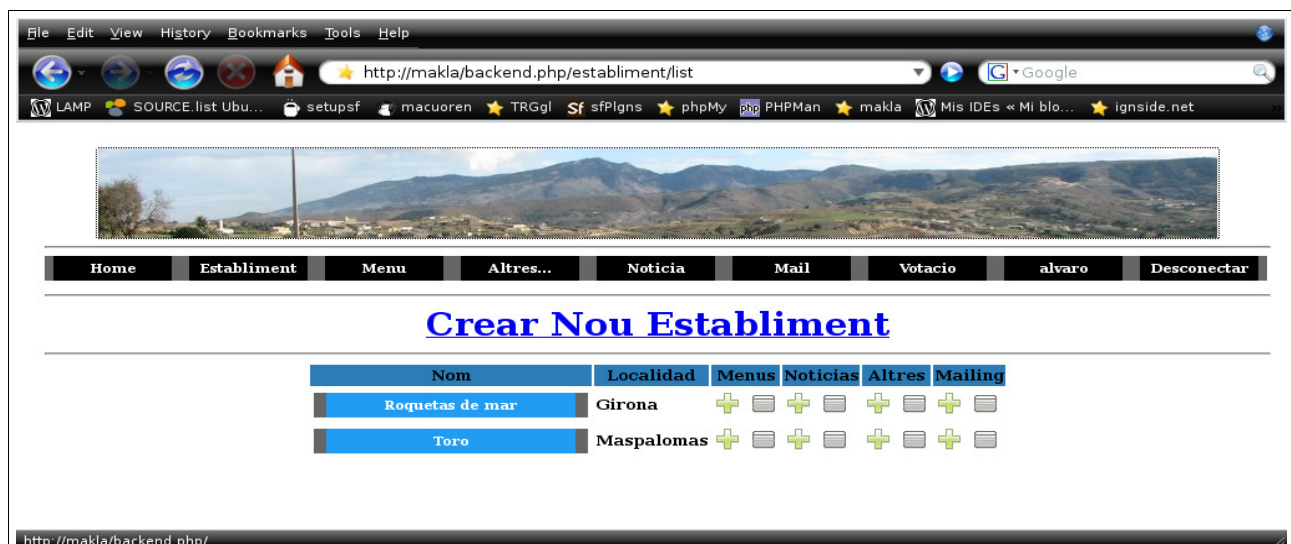
Esquema de navegació usuari Client en la aplicació de gestió Backend

Pàgines	Descripció
A1	Llistat d'establiments creats pel client
A2	Formulari Creació nou establiment
A3	Mostrar dades de l'establiment en detall
A4	Formulari d'edició de l'establiment
A5	Confirmació Esborrar
B1	Llistat de totes les altres cartes de tots els establiments creats per un client
B2	Llistat de totes les altres cartes d'un establiment
B3	Formulari de Creació d'un producte d'una carta
B4	Mostrar dades d'un carta en detall
B5	Formulari d'edició de dades d'un producte d'una carta
C1	Llistat de tots els menús, de tots els establiments creats pel mateix client
C2	Llistat de tots els menús d'un establiment
C3	Formulari de Creació d'un menú nou
C4	Mostrar dades del menú en detall
C5	Formulari d'edició de dades d'un menú d'un establiment
D1	Llistat de tots els mails, de tots els establiments creats pel mateix client
D2	Llistat de tots els mails d'un establiment
D3	Formulari de Creació d'un mail nou
D4	Mostrar dades d'un mail en detall
D5	Formulari d'edició de dades d'un mail
E1	Llistat de tots els noticia, de tots els establiments creats pel mateix client
E2	Llistat de tots els noticia d'un establiment
E3	Formulari de Creació d'una nova noticia
E4	Mostrar dades del noticia en detall
E5	Formulari d'edició de dades d'una noticia

Numero	Link o botó
1	Link crear Establiment
2	Guardar
3	Cancelar
4	Editar
5	Llistar
6	Esborrar
7	Redirect
8	Llistar Global
9	Crear
10	Mostrar



Pagina principal de l'aplicació Backend per usuaris Client



Al Llistat d'establiments creats pel client

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://makla/backend.php/establiment/create

save cancel

Tipo:

Nom:

Carrer:

Cp:

Localitat:

Provincia:

Comunitat:

País:

Url:

Mail:

Telefon:

Capacitat:

Nomcontacte:

Latitud:

Logitud:

Texte:

Descripcio:

Preu:

CUINAS:

Done

A2 Formulari Creció nou establiment

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://makla/backend.php/establiment/show/id/6

Detalles Establiment

Id: 6

Nom: Roquetas de mar

Carrer: c/ oviedo, 46

Cp: 17005

Localitat: Girona

Provincia: Girona

Comunitat: Catalunya

País: España

Url: www.roqmar.com

Mail: albert@hotmail.com

Telefon: 660 989 000

Capacitat: 120

Nomcontacte: albert

Latitud: 2.812744

Logitud: 41.970116

Texte: Este local de dos pisos fue remodelado por nosotros en 1992 y comenzó a operar el año 1993. Las paredes de este restaurant están decoradas con alrededor de 200 fotos de Marilyn Monroe. Está ubicado a pasos del Casino y en el medio del corazón gastronómico y de entretenimiento de Girona.. Cuenta con tres comedores, dos en el primer piso y uno en el segundo piso.

Descripcio: La entrada esta llena de plantas y vitrinas antiguas que cobijan un entretenido material decorativo relacionado con la gastronomía. El ambiente del restaurant es cosmopolita y casi siempre se pueden escuchar mas de un idioma en sus mesas. Su ventanal hacia la avenida San Martin es un excelente lugar si Ud. desea ser visto por toda la gente que pasea por el sector. El comedor del segundo piso es frecuentemente usado para comidas de negocio o celebraciones privadas.

User: 6

Estabtipo: 1

Preu: 3

Cuinas: 3

Serveis: 3

Done

A3 Mostrar dades de l'establiment en detalls

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://makla/backend.php/establiment/edit/id/6

LAMP SOURCE.list Ubu... setupsf macuoren TRGgl Sf sfPlgns phpMy PHPMan makla Mis IDEs « MI blo... ignside.net

save delete cancel

Tipo: Restaurant

Nom: Roquetas de mar

Carrer: c/ oviedo, 46

Cp: 17005

Localitat: Girona

Provincia: Girona

Comunitat: Catalunya

Pais: España

Url: www.roqmar.com

Mail: albert@hotmail.com

Telefon: 660 989 000

Capacitat: 120

Nomcontacte: albert

Latitud: 2.812744

Logitud: 41.970116

Texte: Este local de dos pisos fue remodelado por nosotros en 1992 y comenzó a operar el año 1993. Las paredes de este restaurant están decoradas con alrededor de 200 fotos de Marilyn Monroe.

Descripcio: La entrada esta llena de plantas y vitrinas antiguas que cobijan un entretenido material decorativo relacionado con la gastronomía. El ambiente del restaurant es cosmopolita y casi siempre se pueden escuchar mas de un idioma en sus mesas.

Preu: 13€ - 15€

CUINAS:

Done

A4 Formulari d'edició de l'establiment

save delete cancel

Tipo: Restaurant

Nom: Roquetas de mar

Carrer: c/ oviedo, 46

Cp: 17005

Localitat: Girona

Provincia: Girona

Comunitat: Cat

Pais: Esp

Url: www

Mail: albe

Telefon: 660

Capacitat: 120

Nomcontacte: albert

Latitud: 2.812744

Logitud: 41.970116

Texte: Este local de dos pisos fue remodelado por nosotros en 1992 y comenzó a operar el año 1993. Las paredes de este restaurant están decoradas con alrededor de 200 fotos de Marilyn Monroe.


Descripcio: La entrada esta llena de plantas y vitrinas antiguas que cobijan un entretenido material decorativo relacionado con la gastronomía. El ambiente del restaurant es cosmopolita y casi siempre se pueden escuchar mas de un idioma en sus mesas.

Preu: 13€ - 15€

CUINAS:

The page at http://makla says: ? Estas segur? Cancel OK

A5 Confirmació Esborrar



Llistat de Tapes Plats Pizzes...

Nom	Establiment	Estil	Descripcio	Preu
Margarita	Roquetas de mar	Pizza	pizza, base 4 quesos	6
calamares	Toro	Plate	calamares a la romana	8
calamares a la romana	Toro	Tapa	Calamares fritos con al estipo la abuela	5

http://makla/backend.php/

B1 Llistat de totes les altres cartes de tots els establiments creats per un client



Llistat de Tapes Plats Pizzes...

Nom	Establiment	Estil	Descripcio	Preu
Margarita	Roquetas de mar	Pizza	pizza, base 4 quesos	6

http://makla/backend.php/

B2 Llistat totes les altres cartes d'un establiment

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://makla/backend.php/llista_estil_producte/create/id/4

LAMP SOURCE.list Ubu... setupsf macuoren TRGgl Sf sfPlgns phpMy PHPMan makla Mis IDEs « Mi blo... ignside.net

Home Establiment Menu Altres... Noticia Mail Votacio alvaro Desconectar

Estil: Tapa

Nom: calamares a la romana

Descripcio: Calamares fritos con al estipo la abuela

Preu: 5

save cancel

http://makla/backend.php/

B3 Formulari de Creació d'un producte d'una carta

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://makla/backend.php/llista_estil_producte/show/id/126

LAMP SOURCE.list Ubu... setupsf macuoren TRGgl Sf sfPlgns phpMy PHPMan makla Mis IDEs « Mi blo... ignside.net

Home Establiment Menu Altres... Noticia Mail Votacio alvaro Desconectar

Id: 126

Establiment: 4

Estil: 1

Nom: calamares a la romana

Descripcio: Calamares fritos con al estipo la abuela

Preu: 5

Created at: 2008-04-09 05:09:56

[edit list](#)

http://makla/backend.php/

B4 Mostrar dades d'un carta en detall

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://makla/backend.php/llista_estil_producte/edit/id/126

LAMP SOURCE.list Ubu... setupsf macuoren TRGgl Sf sfPlgns phpMy PHPMan makla Mis IDEs « Mi blo... ignside.net

Home Establiment Menu Altres... Noticia Mail Votacio alvaro Desconectar

Estil: Tapa

Nom: calamares a la romana

Descripcio: Calamares fritos con al estipo la abuela

Preu: 5

save delete cancel

http://makla/backend.php/

B5 Formulari d'edició de dades d'un producte d'una carta



C1 Llistat de tots els menús, de tots els establiments creats pel mateix client



C2 Llistat de tots els menús d'un establiment

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://makla/backend.php/menu/create/id/6

LAMP SOURCE list Ubu... setupsf macuoren TRGgl sfPlngs phpMy PHPMan makla Mis IDEs « Mi blo... ignside.net search Infotot

Home Establiment Menu Altres... Noticia Mail Votacio alvaro Desconectar

Nom: Menu mig dia

Logo:

Text1: Ensaladilla de arroz, Escalivada con anchoas, Escalivada templada con queso de cabra, Milhojas de foie y manzana, Salmorreta, Salsa agri dulce, Salsa italiana de anchoas, Salsa andaluza

Text2: Mariscos, Crema de mejillones para canapés, Crepes de txangurro, Crepinetas con ostras, Cangrejos, según Dumas, Carpaccio de gambas, Cóctel de Mariscos, Crema de mejillones para canapés, Crepes de txangurro, Crepinetas con ostras

Text3: Pollo Marrakech, Pollo parmesano con salsa de Oporto, Pollo rustido, Pollo rustido (II) Pichón casero, Perdices en escabeche, Perdices a la manera de Alcantara, Perdiz fria de Granatula

Descripcio: Brownie, Alfajorcitos, Postre de piña, Crema de limón tostada, Tarta al estilo italiano, Tarta de aceite, Tarta de canela, Tarta de fresas con crema, Tarta de lima, Tarta de limón, Tarta de manzana

Preu: 15

save cancel

http://makla/backend.php/

C3 Formulari de Creació d'un menú nou

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://makla/backend.php/menu/show/id/132

LAMP SOURCE list Ubu... setupsf macuoren TRGgl sfPlngs phpMy PHPMan makla Mis IDEs « Mi blo... ignside.net search Infotot

Home Establiment Menu Altres... Noticia Mail Votacio alvaro Desconectar

Id: 132

Nom: Menu mig dia

Logo:

Text1: Ensaladilla de arroz, Escalivada con anchoas, Escalivada templada con queso de cabra, Milhojas de foie y manzana, Salmorreta, Salsa agri dulce, Salsa italiana de anchoas, Salsa andaluza

Text2: Croquetas de bacalao, Canapes de bacalao, Canapés de Esqueixada, Empanada de bacalao con pasas de Corinto, Cangrejos, según Dumas, Carpaccio de gambas, Cóctel de Mariscos, Crema de mejillones para canapés, Crepes de txangurro, Crepinetas con ostras, Cangrejos, según Dumas, Carpaccio de gambas, Cóctel de Mariscos, Crema de mejillones para canapés, Crepes de txangurro, Crepinetas con ostras

Text3: Pollo Marrakech, Pollo parmesano con salsa de Oporto, Pollo rustido, Pollo rustido (II) Pichón casero, Perdices en escabeche, Perdices a la manera de Alcantara, Perdiz fria de Granatula

Descripcio: Brownie, Alfajorcitos, Postre de piña, Crema de limón tostada, Tarta al estilo italiano, Tarta de aceite, Tarta de canela, Tarta de fresas con crema, Tarta de lima, Tarta de limón, Tarta de manzana

Preu: 15

Establiment: 6

Created at: 2008-04-09 05:24:14

edit list delete

http://makla/backend.php/

C4 Mostrar dades del menú en detall



Home	Establiment	Menu	Altres...	Noticia	Mail	Votacio	alvaro	Desconectar
------	-------------	------	-----------	---------	------	---------	--------	-------------

Nom:
 Logo:
 Text1:
 Text2:
 Text3:
 Descripcio:
 Preu:

C5 Formulari d'edició de dades d'un menú d'un establiment



Home	Establiment	Menu	Altres...	Noticia	Mail	Votacio	alvaro	Desconectar
------	-------------	------	-----------	---------	------	---------	--------	-------------

llista_mail

Nom	Mail	Created at
Javi berjaga	javi.berjaga@hotmail.com	2008-04-09 05:41:45
xavi vereda	xavi12_9@hotmail.com	2008-04-09 05:42:13
Concha	Concha78@hotmail.com	2008-04-09 05:42:42
maria fernandez	fernandez.1974@gmail.com	2008-04-09 05:43:19

http://makla/backend.php/

D1 Llistat de tots els mails, de tots els establiments creats pel mateix client



Home	Establiment	Menu	Altres...	Noticia	Mail	Votacio	alvaro	Desconectar
------	-------------	------	-----------	---------	------	---------	--------	-------------

llista_mail

Nom	Mail	Created at
Concha	Concha78@hotmail.com	2008-04-09 05:42:42
maria fernandez	fernandez.1974@gmail.com	2008-04-09 05:43:19

D2 Llistat de tots els mails d'un establiment



Home	Establiment	Menu	Altres...	Noticia	Mail	Votacio	alvaro	Desconectar
------	-------------	------	-----------	---------	------	---------	--------	-------------

Nom:

Mail:

[save](#) [cancel](#)

D3 Formulari de Creació d'un mail nou



Home	Establiment	Menu	Altres...	Noticia	Mail	Votacio	alvaro	Desconectar
------	-------------	------	-----------	---------	------	---------	--------	-------------

Id: 9

Establiment: 4

Nom: mustafa zeghaoui

Mail: zeghaoui@gmail.com

Created at: 2008-04-09 05:45:39

[edit list](#)

D4 Mostrar dades d'un mail en detall



Home	Establiment	Menu	Altres...	Noticia	Mail	Votacio	alvaro	Desconectar
------	-------------	------	-----------	---------	------	---------	--------	-------------

Nom:

Mail:

[save](#) [delete](#) [cancel](#)

D5 Formulari d'edició de dades d'un mail




Home	Establiment	Menu	Altres...	Noticia	Mail	Votacio	alvaro	Desconectar
		Titul	Data inici	Data fi	Created at			
		10 Aniversari	2008-04-30 00:00:00	2008-04-30 00:00:00	2008-04-09 05:54:11			
		Tanquem per Reparacions	2008-04-20 00:00:00	2008-04-27 00:00:00	2008-04-09 06:02:37			

E1, Llistat de tots els noticia, de tots els establiments creats pel mateix client



Home	Establiment	Menu	Altres...	Noticia	Mail	Votacio	alvaro	Desconectar
		Titul	Data inici	Data fi	Created at			
		10 Aniversari	2008-04-30 00:00:00	2008-04-30 00:00:00	2008-04-09 05:54:11			

E2, Llistat de tots els noticia d'un establiment



Home	Establiment	Menu	Altres...	Noticia	Mail	Votacio	alvaro	Desconectar
------	-------------	------	-----------	---------	------	---------	--------	-------------

Titul:

Contingut:


Logo:

Datainici: ...

Datafi: ...

Activa: ☒

Descripcio:



E3, Formulari de Creació d'una nova noticia



Home	Establiment	Menu	Altres...	Noticia	Mail	Votacio	alvaro	Desconectar
------	-------------	------	-----------	---------	------	---------	--------	-------------

Id: 5

Titul: 10 Aniversari

Contingut: Para celebrar el 10 aniversario, invimos a nuestros fieles clientes a un pica pica el domingo de 11:00 hasta 13:00. por la tarde Cerramos

Logo:

Datainici: 2008-04-30 00:00:00

Datafi: 2008-04-30 00:00:00

Activa: 1

Descripcio: 11:00 pica pica 11:30 Baile 12:00 Karaoke 12:00 mas pica pica 13:00 nos vamos

Establiment: 4

Created at: 2008-04-09 05:54:11

E4, Mostrar dades del noticia en detall

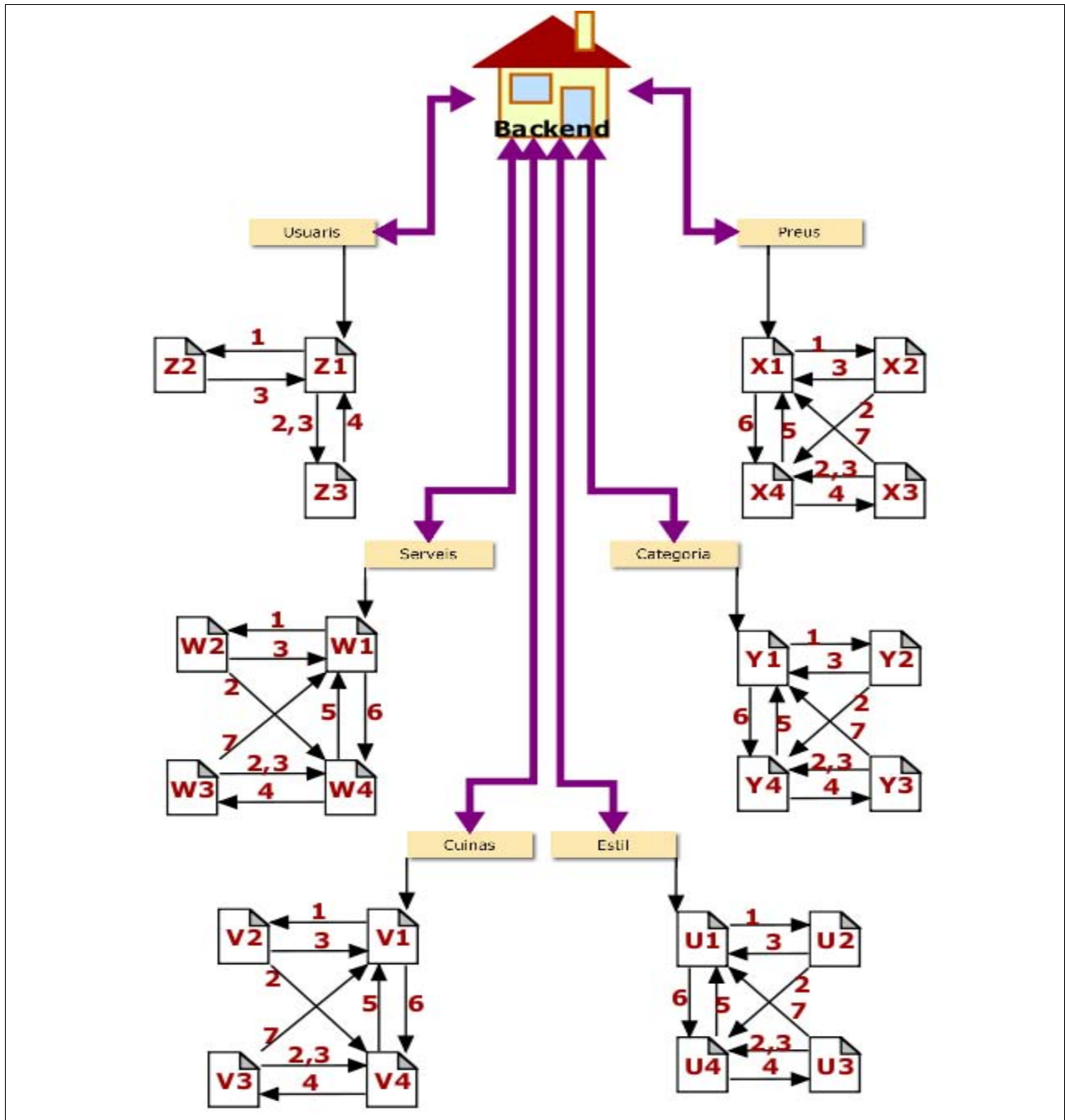


Home	Establiment	Menu	Altres...	Noticia	Mail	Votacio	alvaro	Desconectar
		Titul:	10 Aniversari					
		Contingut:	Para celebrar el 10 aniversario, invitamos a nuestros fieles clientes a un pica pica el domingo de 11:00 hasta 13:00. por la tarde Cerramos					
		Logo:						
		Data inici:	2008-04-30 0:00					...
		Data fi:	2008-04-30 0:00					...
		Activa:	<input checked="" type="checkbox"/>					
		Descripcio:	11:00 pica pica 11:30 Baile 12:00 Karaoke 12:00 mas pica pica					
			<input type="button" value="save"/> delete cancel					

E5, Formulari d'edició de dades d'una noticia

Backend-Admin

Per reproduir el procés de navegació d'un usuari Admin en l'aplicació de gestió del portal, s'ha creat un esquema que ho mostra amb detall. Els enllaços fan referència als links o botons que s'ha de clicar per accedir a la pàgina. A les taules de la següent pagina és descriu el significat dels enllaços numerats, i el contingut de les pàgines.



Esquema de navegació usuari Admin en la aplicació de gestió Backend

Pàgines	Descripció
Z1	Llista de Usuaris
Z2	Formulari creació nou Usuari
Z3	Formulari edició dades Usuari
X1	Llista de Preus
X2	Formulari creació nou Preu
X3	Formulari edició dades Preu
X4	Plantilla mostra dades Preu
Y1	Llista de Categories Establiment
Y2	Formulari creació nova Categoria
Y3	Formulari edició dades Categoria
Y4	Plantilla mostra dades Categoria
W1	Llista de Serveis
W2	Formulari creació nou Servei
W3	Formulari edició dades Servei
W4	Plantilla mostra dades Servei
V1	Llista de Cuines
V2	Formulari creació nova Cuina
V3	Formulari edició dades Cuina
V4	Plantilla mostra dades Cuina
U1	Llista de Estils de serviment
U2	Formulari creació nou Estil de Serviment
U3	Formulari edició dades Estil
U4	Plantilla mostra dades Estil

link	Descripció
1	Crear
2	Guardar
3	Cancelar
4	Editar
5	Llistar
6	Link de la llista



Pagina principal Backend per usuaris Admin

Username	Created at	Last login
admin	28 February 2008 13:33	9 April 2008 7:01
musta78_9	28 February 2008 13:34	9 April 2008 6:27
zeghaoui	28 February 2008 16:17	28 February 2008 16:17
kaoutar	28 February 2008 21:04	9 April 2008 4:23
pau	9 March 2008 23:37	25 March 2008 23:26
alvaro	1 March 2008 21:49	9 April 2008 4:33
carmen	1 March 2008 21:50	9 April 2008 7:03
ruben	1 March 2008 23:09	29 March 2008 20:02
Elena	1 March 2008 23:27	24 March 2008 21:12
alex	11 March 2008 21:38	11 March 2008 21:39
alex1	11 March 2008 21:41	11 March 2008 21:42
dodoh	18 March 2008 0:02	9 April 2008 4:31
dodoh2	18 March 2008 3:50	19 March 2008 20:36
mohsin	18 March 2008 20:39	18 March 2008 20:39
alexalberti	21 March 2008 21:15	21 March 2008 21:19
Antonio	25 March 2008 22:16	25 March 2008 22:16
-	29 March 2008 19:47	

17 results

+create

filters
Username:
reset filter

Z1 Llista de Usuaris del portal web



Home Usuaris Preus Categoria Serveis Cuinas Estil carmen Desconectar

Edit "" user

Username:	<input type="text"/>
Password:	<input type="password"/>
Password bis:	<input type="password"/>
Information	
Last login:	
Permissions and groups	
Is active:	<input checked="" type="checkbox"/>
Groups/Roles:	<div> <div>Unassociated</div> <div> admin client user </div> </div> <div> <div>Associated</div> <div></div> </div>
permissions:	<input type="checkbox"/> admin <input type="checkbox"/> client <input type="checkbox"/> user
<input type="button" value="list"/> <input checked="" type="button" value="save"/> <input checked="" type="button" value="save and ad"/>	

Z2 Formulari creació nou Usuari i assignacions de permisos i grups



[Home](#)
[Usuaris](#)
[Preus](#)
[Categoria](#)
[Serveis](#)
[Cuinas](#)
[Estil](#)
[carmen](#)
[Desconectar](#)

Edit "alvaro" user

Username:

Password:

Password bis:

Information

Last login: 9 April 2008 4:33

Permissions and groups


Is active: ☒

Groups/Roles:

Unassociated	Associated
admin user	client

permissions: ☐ admin ☒ client ☐ user

[list](#)
[save](#)
[save and ad](#)
[delete](#)



[Home](#)
[Usuaris](#)
[Preus](#)
[Categoria](#)
[Serveis](#)
[Cuinas](#)
[Estil](#)
[carmen](#)
[Desconectar](#)

[Crear Preu](#)

Id	Intervalo	Logo	Descripcio
1	X - 8€		
2	8€ - 13€		
3	13€ - 15€		
4	15€ - 20€		
5	20€ - 30€		
6	30€ - 50€		
7	50€ - 100€		
8	100€ - 200€		
9	+200€		



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	-------------

Intervalo:

Logo:

Descripcio:

[save](#) [cancel](#)

X2 Formulari creació nou Preu



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	-------------

Intervalo:

Logo:

Descripcio:

[save](#) [delete](#) [cancel](#)

X3 Formulari edició dades Preu



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	-------------

Id: 9


Intervalo: +200€

Logo:

Descripcio:

[edit](#) [list](#)

X4 Plantilla mostra dades Preu



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconnectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	--------------

Crear Tipo Establiment

Id	Nom	Logo	Descripcio
1	Restaurant		
2	Bar		
3	Pizzeria		
4	Marisqueria		
5	Asador		
6	Fast-Food		comida rapida
7	Cafeteria		
8	bar-restaurante		
9	pizzeria-restaurante		
10	cafeteria-bar		
11	Buffet		
12	Arroceria		
13	Sidreria		
14	Hamburgueseria		
15	Bocadilleria		
16	Taberna		
17	Mesón		
18	Sin especificar		
19	kebab		

Y1 Llista de Categories Establiment



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconnectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	--------------

Nom:

Logo:

Descripcio:

[cancel](#)

Y2 Formulari creació nova Categoria



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconnectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	--------------

Nom:

Logo:

Descripcio:

[save](#) [delete](#) [cancel](#)

Y3 Formulari edició dades Categoria



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconnectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	--------------

Id: 1


Nom: Restaurant

Logo:

Descripcio:

[edit](#) [list](#)

Y4 Plantilla mostra dades Categoria



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconnectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	--------------

[Crear Servei](#)

Logo	Descripcio
	Pagament amb tarjes de credit
	L'establiment te un sistema d'accés per a cadira de rodes
	Menu especial per infants
	Menjar per emportat
	Taules a l'aire lliure
	Música en Viu, Descomptes, Degustacions , Furquilla lliure,
	Disposem de calefacció
	Disposem d'aire condicionat
	L'establiment té vistes cap a la (muntanya/mar)
	Servei Televisio lliure
	Serveis de televisio de pagament C+, PPV
	Parking propio/ cercano
	Oferim Servei Menu Diari (mig dia, nit)
	Entrega de menjar a domicili
	Disposem de servei Internet per al nostresclients
	Reserves Per telefon

W1 Llista de Serveis



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconnectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	--------------

Nom:

Logo:

Descripcio:

W2 Formulari creació nou Servei



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	-------------


Nom:

Logo:

Descripcio:

[save](#) [delete](#) [cancel](#)

W3 Formulari edició dades Servei



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	-------------

Id: 1


Nom: VISA

Logo: visa.gif

Descripcio: Pagament amb tarjes de credit

[edit](#) [list](#)

W4 Plantilla mostra dades Servei



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	-------------

[Crear Cuina](#)

cuina

Id	Nom	País	Regio	Descripcio
1	Arabe		asia i nord africa	Menjars tipic del paisos arabs
2	Mediterrania			
3	Catalana	ESPAÑA CATALUNYA		
4	Española			
5	China			
6	Vegetariana			Menjars vegetariana
7	Italiana	italia		

V1 Llista de Cuines



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	-------------

nom:

País:

Regio:

Descripcio:

[cancel](#)

V2 Formulari creació nova Cuina



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	-------------

nom:

País:

Regio:

Descripcio:

[delete](#) [cancel](#)

V3 Formulari edició dades Cuina



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	-------------

Id: 3


Nom: Catalana

País: Catalunya

Regio: CATALUNYA

Descripcio:

V4 Plantilla mostra dades Cuina




Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	-------------

Crear Categoria Estil

Id	Nom	Logo	Descripcio
1	Tapa		
2	Ració		
3	Pintxo		
4	Plate		
5	Plat combinat		
6	Pizza		
7	Vins		
8	Postre		
9	Tarta/Pastel		

U1 Llista de Estils de serviment



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	-------------

Nom:

Logo:

Descripcio:

[cancel](#)

U2 Formulari creació nou Estil de Serviment



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	-------------

Nom:

Logo:

Descripcio:

[delete](#) [cancel](#)

U3 Formulari edició dades Estil



Home	Usuaris	Preus	Categoria	Serveis	Cuinas	Estil	carmen	Desconectar
------	---------	-------	-----------	---------	--------	-------	--------	-------------

Id: 5

Nom: Plat combinat

Logo:

Descripcio: Plat amb contigut variat, i cuinats separats, que finalment servit junts en un plat. ex: bistec + enciam + patates + ou

[edit list](#)

U4 Plantilla mostra dades Estil

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES I WEBGRAFIA

Llibres:

[Llibre de Symfony] The definitive guide to symfony
François Zaninotto, Fabien Potencier
Apress, ed. '07

Recursos Web:

[AJAX] Wikipedia
http://en.wikipedia.org/wiki/Ajax_%28programming%29

[Apache-asp] Pàgina del projecte Apache-ASP
<http://www.apache-asp.org/>

[CakePHP] Pàgina del projecte CakePHP
<http://www.cakephp.org/>

[Formularis PHP] Com tractar formularis en PHP
<http://devzone.zend.com/node/view/id/635 - Heading7>

[Llicència MIT] Pàgina de la llicència MIT
<http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php>

[Manual PHP] Manual de PHP de l'empresa Zend
<http://devzone.zend.com/manual>

[Manual Propel] Manual en línia de Propel
http://propel.phpdb.org/docs/en/user_guide/

[Mojavi] Pàgina del projecte Mojavi
<http://www.mojavi.org/>

[MySQL Manual] Manual en línia de MySQL 5
<http://dev.mysql.com/doc/refman/5.0/en/>

[Patrons PHP] Pàgina de patrons de disseny implementats en PHP
<http://www.phppatterns.com>

[PHP] Pàgina del oficial de PHP
<http://www.php.net/>

[PHPAcclerator] Wikipedia
http://en.wikipedia.org/wiki/PHP_accelerator

[Propel] Pàgina del projecte Propel
<http://propel.phpdb.org/trac/>

[Prototype] Pàgina del projecte Prototype
<http://www.prototypejs.org/>

[Symfony] Pàgina del projecte Symfony
<http://www.symfony-project.com/>

[TomCat] Pàgina de l'aplicació Tomcat
<http://tomcat.apache.org/>

[YAML] Pàgina de l'organització que porta el format YAML
<http://yaml.org/>

[XAMPP] Pàgina del projecte XAMPP
<http://www.apachefriends.org/en/xampp-macosx.htm>

[GoogleMap] Pàgina del Api de Google Map
<http://code.google.com/apis/maps/index.html>